



# **ASIIN-Akkreditierungsbericht**

**Masterstudiengänge**

***Energiewirtschaftsingenieurwesen***

***Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering***

***Wirtschaftsingenieurwesen – Produktion und Logistik***

an der

**Hochschule Niederrhein**

Stand: 26.09.2014

# Inhaltsverzeichnis

<b>A Zum Akkreditierungsverfahren .....</b>	<b>3</b>
<b>B Steckbrief der Studiengänge.....</b>	<b>5</b>
<b>C Bericht der Gutachter zum ASIIN-Siegel .....</b>	<b>13</b>
1. Formale Angaben.....	13
2. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung.....	14
3. Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung.....	20
4. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung .....	22
5. Ressourcen .....	24
6. Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen .....	26
7. Dokumentation & Transparenz .....	27
<b>D Bericht der Gutachter zum Siegel des Akkreditierungsrates .....</b>	<b>30</b>
Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes .....	30
Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem .....	31
Kriterium 2.3: Studiengangskonzept .....	36
Kriterium 2.4: Studierbarkeit.....	38
Kriterium 2.5: Prüfungssystem.....	40
Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen.....	41
Kriterium 2.7: Ausstattung .....	42
Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation .....	44
Kriterium 2.9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung .....	45
Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilspruch .....	46
Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit .....	47
<b>E Nachlieferungen .....</b>	<b>49</b>
<b>F Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (10.07.2014).....</b>	<b>50</b>
<b>G Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (29.07.2014) .....</b>	<b>51</b>
<b>H Stellungnahme des Fachausschusses (03.09.2014) .....</b>	<b>53</b>
<b>I Beschluss der Akkreditierungskommission (26.09.2014) .....</b>	<b>55</b>

## A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	Beantragte Qualitätssiegel <sup>1</sup>	Vorhergehende Akkreditierung	Beteiligte FA <sup>2</sup>
Ma Energiewirtschaftsingenieurwesen	ASIIN, AR, EUR-ACE® Label	n.a.	FA 06
Ma Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering	ASIIN, AR, EUR-ACE® Label	WS 2009/10 – SS 2014 (FIBAA)	FA 06
Ma Wirtschaftsingenieurwesen – Produktion und Logistik	ASIIN, AR, EUR-ACE® Label	WS 2009/10 – SS 2014 (FIBAA)	FA 06
<p><b>Vertragsschluss:</b> 03.12.2013</p> <p><b>Antragsunterlagen wurden eingereicht am:</b> 07.05.2014</p> <p><b>Auditdatum:</b> 12.06.2014</p> <p><b>am Standort:</b> Krefeld (Reinarzstr.)</p>			
<p><b>Gutachtergruppe:</b></p> <p>Prof. Dr. Bernhard Fleischmann, Universität Augsburg;</p> <p>Prof. Dr.-Ing. Ingo Gestring, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden;</p> <p>Markus Meurer, Studierender der Rheinisch-Westfälisch Technischen Hochschule Aachen;</p> <p>Klaus Spiegel, sms Sales &amp; Marketing Support;</p> <p>Prof. Dr.-Ing. Rainer Johannes Schütt, Fachhochschule Westküste;</p> <p>Prof. Dr. rer. pol. Hartmut Völcker, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden</p>			

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

<sup>2</sup> FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete FA 06 = Wirtschaftsingenieurwesen

<b>Vertreterin der Geschäftsstelle:</b> Ass. Iur. Melanie Gruner
<b>Entscheidungsgremium:</b> Akkreditierungskommission für Studiengänge
<b>Angewendete Kriterien:</b>  European Standards and Guidelines i.d.F. vom 10.05.2005  Allgemeine Kriterien der ASIIN i.d.F. vom 28.06.2012  Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) des Fachausschusses 06 – Wirtschaftsingenieurwesen i.d.F. vom 09.12.2011  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	b) Vertiefungsrichtungen	c) Studiengangform	d) Dauer & Kreditpkte.	e) Erstmal. Beginn & Aufnahme	f) Aufnahmezahl	g) Gebühren	h) Profil	i) konsekutiv/weiterbildend
Energiewirtschaftsingenieurwesen/ M.Eng.		Vollzeit	4 Semester 120 CP	WS 14/15 WS	30 pro Jahr	keine	anwendungsorientiert	konsekutiv
Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering/ M.Sc.		Vollzeit/ Teilzeit	4/6 Semester 120 CP	WS 10/11 WS	30 pro Jahr	keine	forschungsorientiert	konsekutiv
Wirtschaftsingenieurwesen – Produktion und Logistik/ M.Eng.		Vollzeit	4 Semester 120 CP	WS 10/11 WS	30 pro Jahr	keine	anwendungsorientiert	konsekutiv

Gem. Vorwort zu den Modulbeschreibungen sollen mit dem Masterstudiengang Energiewirtschaftsingenieurwesen folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Ziel des Studiengangs ist es, qualifizierte Führungskräfte in dem stark an Bedeutung gewinnenden Themenfeld Energiebereitstellung auszubilden. Die Absolventen sollen in der Lage sein, stark vernetzte interdisziplinäre Herausforderungen zu analysieren und sich auf wesentliche Fragestellungen zu konzentrieren. Der Studiengang versetzt die Absolventen in die Lage, komplexe Fragestellungen soweit zu vereinfachen, dass daraus konkrete Projekte abgeleitet werden können. Sie sollen dazu befähigt werden, zentrale Aufgaben in der Gestaltung der zukünftigen Energieversorgung zu übernehmen und dadurch für Energieversorger und energieintensive Unternehmen die Energiewende zum Erfolg zu führen. Daher vermittelt das Studium einen tiefen Einblick in Energiewirtschaft, Energiepolitik und Energietechnik.

Der Studiengang vermittelt folgende Kenntnisse und Kompetenzen:

- Kommunikative und soziale Kompetenz: Sich in mündlicher und schriftlicher Form überzeugend und klar ausdrücken zu können sowie über Inhalte und Probleme der jeweiligen Disziplin mit Fachkolleginnen und -kollegen über verschiedene Fachdisziplinen verständigen können und ggf. interkulturell kompetent kommunizieren, effektiv mit unterschiedlichen Menschen zusammenarbeiten. Das Masterstudium versetzt die Absolventen in die Lage, sich selbständig in neue Themen einzuarbeiten zu können und schafft gleichzeitig die

## B Steckbrief der Studiengänge

Voraussetzung für lebenslanges Lernen. Es vermittelt außerdem sog. „Soft Skills“, die es den Absolventen erlauben, verantwortungsvolle Aufgaben zu übernehmen; hierzu gehören Problemlösungskompetenz, Zeitmanagement, Konfliktlösung, Kundenorientierung, wissenschaftliches Arbeiten und Entwicklung von Lösungen durch anwendungsorientierte Forschung

- **Fachliche Methoden- und Handlungskompetenz:** die Studierenden vertiefen ihr fachliches sowie fachübergreifendes Wissen im Bereich der Energie- und Ingenieurwissenschaften. Das Studium befähigt die Absolventen zu wissenschaftlichem Arbeiten und vermittelt theoretisch-analytische Fähigkeiten. Die Studierenden erlangen Wissen über anspruchsvolle Methoden, mithilfe derer es gelingt, komplexe Problemstellungen zu lösen.
- **Bürgerschaftliche Kompetenz, Selbstkompetenz:** Kritisch reflektieren sowie rational und ethisch begründete Entscheidungen treffen, nachhaltige, d.h. wirtschaftlich und gesellschaftlich tragfähige zukunftsweisende Lösungen entwickeln zu können. Die Studierenden werden sensibilisiert für das Problem der Akzeptanz neuer Technologien sowie darauf vorbereitet, leitende Führungsaufgaben zu übernehmen.

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

Lfd. Nr.	Module	Modulverantwortlicher	1. Semester			2. Semester			3. Semester			4. Semester			SWS	Abschluss		ECTS
			SL	Ü	P		Te	Pr										
1	<b>Energieumwandlung</b>																	7
1.1	konventionelle Energieträger	Wang	1	1											2			
1.2	erneuerbare Energieträger	Tietze	1	1										2				
1.3	Energetechnisches Praktikum	Tietze			2									2				
2	<b>Stromnetz</b>																	5
2.1	Mess- und Regelungstechnik	Buxbaum				2								2				
2.2	Elektrische Anlagen u. Netztechnik	Waldhorst				2								2				
3	<b>Energiewirtschaft</b>																	7
3.1	Energiehandel	Tietze	2											2				
3.2	Netzwirtschaft	Lehrbeauftragter	2											2				
3.3	Modellierung von Energiemärkten	Prof. Energiewirtschaft	2											2				
4	<b>Energiepolitik</b>																	7
4.1	Energie-, Umwelt- und Klimapolitik	Tietze				4								4				
4.2	Energerecht	Prof. Energiewirtschaft				1	1							2				
5	<b>betriebliche Energiewirtschaft</b>																	5
5.1	Energiecontrolling	Nissen							2					2				
5.2	Energiemanagement	Prof. Energiewirtschaft							2					2				
6	<b>Methoden</b>																	7
6.1	Simulationstechniken	Alsmeyer								2				2				
6.2	Numerische Methoden	Kleutges							2	2				4				
7	<b>Ingenieurwissenschaften</b>																	7
7.1	Höhere Fluidodynamik	Schettel	2	1	1									4				
7.2	Strömungsmaschinen II	Graßmann	2											2				
8	<b>Technischer Umweltschutz</b>																	7
8.1	Umwelttechnik	Habermann				4								4				
8.2	Soziologische Aspekte und Akzeptanz	Lehrbeauftragter				2								2				
9	<b>Überfachliches Lehrangebot FB09 / FB04</b>								4					4				5
10	Vertiefungsprojekt				2			4						6				17
11	Interdisziplinäres Projekt										6			6				16
27	Masterarbeit																	27
28	Kolloquium																	3
	<b>Summe SWS V</b>		12			15			10			0		37				
	<b>Summe SWS Ü</b>			3			1			2			0	6				
	<b>Summe SWS P</b>				5			4			8			0	17			

60

120

Gem. Vorwort zum Modulhandbuch sollen mit dem Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factor Engineering folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

Der Masterstudiengang Human Factors Engineering verfolgt das Ziel, qualifizierte Fachkräfte für Stabsstellen oder für Führungsaufgaben in Querschnittsfunktionen mittels ingenieurs- und arbeits- und betriebswissenschaftliche Methoden und Managementaufgaben für mittelständische Unternehmen und Großunternehmen auszubilden. Die Absolventen haben vertiefte Kenntnisse in ausgewählten Fächern, die als Querschnittsfunktionen wirtschaftliche, technische und soziale Aspekte verbinden. Sie besitzen vertiefte Kenntnisse über Koordination, Kommunikation, Methodik und Führung (integrative Kenntnisse). Dazu zählen querschnittliche Funktionen im Sicherheitsmanagement, Qualitätsmanagement, Personalmanagement. Weitere Berufsziele sind in Beratung und Forschung zu finden. Das Studium soll kritische Reflexion anregen, die gestaltenden Fähigkeiten der Studierenden entwickeln und auf die berufliche Praxis vorbereiten. Das Studium versetzt über die Forschungsorientierung die Absolventen in die Lage sich selbstständig in neue Themen einzuarbeiten und schafft damit die Grundlagen für ein lebenslanges Lernen.

Der Master-Studiengang ist damit von folgenden Zielen geprägt:

- Befähigung zu wissenschaftlicher Arbeit und Methodik
- Befähigung zu theoretisch-analytischem Arbeiten und über den Einzelfall hinausgehendem und vernetztem Denken
- Förderung von Selbständigkeit, Kreativität und Offenheit
- Herausbildung intellektueller und sozialer Kompetenzen

Das Studium verfolgt einen naturwissenschaftlich-empirischen Ansatz und berücksichtigt bei der Vermittlung der Lehrinhalte insbesondere quantitative und qualitative Methodiken der Sozial- und naturwissenschaftlichen Forschung. Es soll die schöpferischen und gestalterischen Fähigkeiten der Studierenden entwickeln und auf die berufliche Praxis vorbereiten.

Der Studiengang Human Factors Engineering vermittelt die erforderlichen Kenntnisse und Kompetenzen, die für typische Querschnittsaufgaben in Unternehmen erforderlich sind sowie die Fähigkeit, sich eigenständig schnell und effizient auf den neuesten Stand relevanter Informationen zu bringen.

- Fachkompetenzen: Die Absolventen können arbeitswissenschaftlich basiert Arbeitssysteme (Mensch-Maschine-Systeme, die der Erfüllung einer Arbeitsaufgabe dienen und vom Bildschirmarbeitsplatz bis zum Arbeitsplatz in einem Walzwerk reichen können) eigenständig nach Kriterien der humanen Arbeit und nach Effizienz bewerten, bei Proble-

men Lösungsvorschläge erarbeiten und die Umsetzung der Lösung überwachen (Managementfunktionen).

- **Methodische Kompetenzen:** Die Absolventen können Forschungsvorhaben, in der Praxis Evaluationen, zum humanen und effizienten Management und der Gestaltung von Systemen planen und durchführen und die Ergebnisse verwerten. Die Studierenden erlangen Wissen über anspruchsvolle Methoden (z.B. statistische Methoden, Arbeitsanalyseverfahren, ...) und können übergeordnete Ziele eigenständig definieren, Messkriterien anforderungsgerecht definieren und Maßnahmen auf Wirksamkeit evaluieren.
- **Selbstkompetenzen:** Die Studierenden erwerben Zutrauen in die eigene Wirksamkeit, in Beruf und Gesellschaft (self-efficacy) und können ihre fachlichen Kompetenzen kommunizieren. Sie reflektieren die ethischen Grundlagen arbeitswissenschaftlicher Interventionen bei ihren Aufgaben. Sie können sich eigenständig strukturiert und schnell in neue Aufgabenstellungen einarbeiten.

Die Ziele des Teilzeitstudiengangs sind identisch mit denen des Vollzeitstudiengangs. Durch die besondere zeitliche Gestaltung des Studiengangs soll es Studierenden ermöglicht werden, das Studium neben einer beruflichen Tätigkeit durchzuführen, um auch solchen Studierwilligen ein Studium zu ermöglichen, die aufgrund ihrer besonderen Situation nicht in der Lage sind, einen Vollzeitstudiengang zu absolvieren.

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

## B Steckbrief der Studiengänge

[Vollzeitstudium]

Prüfungs- und Studienplan Vollzeitstudiengang														Anlage 1															
Modul	Semester	Lehrveranstaltung	Veranstaltungsart	1.				2.				3.				4.				Summe SWS	Kredit-Punkte	Abschluss							
				V	SL	O	P/S	V	SL	O	P/S	V	SL	O	P/S	V	SL	O	P/S										
<b>1. Qualifizierung</b>																				<b>8</b>	<b>8</b>	<b>Pr</b>							
		1.1 Qualifizierung, Grundlagen und Konzepte		3																	3								
		1.2 Qualifizierung Projekt				3																3							
<b>2. Personalentwicklung</b>																				<b>4</b>	<b>6</b>	<b>Pr</b>							
		2.1 Personalführung																				2							
		2.2 Konflikt- / Selbstmanagement / Kommunikation																					2						
<b>3. Projekt- und Qualitätsmanagement</b>																				<b>4</b>	<b>6</b>	<b>Pr</b>							
		3.1 Projektmanagement																					2						
		3.2 Methoden des Qualitätsmanagements																						2					
<b>4. Fachsprache Englisch</b>																				<b>4</b>	<b>8</b>	<b>T</b>							
		4.1 Englisch				4																	4						
<b>5. Forschungsmethoden 1</b>																				<b>4</b>	<b>8</b>	<b>Pr</b>							
		5.1 Methoden der Sozialforschung				2	2																	4		T			
<b>6. Forschungsmethoden 2</b>																				<b>4</b>	<b>8</b>	<b>Pr</b>							
		6.1 Methoden der Arbeitsforschung						2	2															4					
<b>7. Innovation</b>																				<b>4</b>	<b>8</b>	<b>Pr</b>							
		7.1 Innovationsmanagement						2																2					
		7.2 Kreativitätstechniken im Team							1	1														2					
<b>8. Ausbildung zur Fachkraft für Arbeitssicherheit 1</b>																				<b>8</b>	<b>8</b>	<b>Pr</b>							
		8.1 Ausbildungsstufe I bis III						4	2															6					
<b>9. Ausbildung zur Fachkraft für Arbeitssicherheit 2</b>																				<b>2</b>	<b>6</b>	<b>Pr</b>							
		9.1 Praxisprojekt Fachkraft für Arbeitssicherheit																						2					
<b>10. Usability Engineering</b>																				<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Pr</b>							
		10.1 Mensch-Technik-Information																							2				
		10.2 Usability Testing																								2	1		
<b>11. Arbeits- und Organisationspsychologie</b>																				<b>6</b>	<b>7</b>	<b>Pr</b>							
		11.1 Arbeits-, Organisations- und Ingenieurps		3	2																				5				
<b>12. Human Factors Engineering</b>																				<b>8</b>	<b>9</b>	<b>Pr</b>							
		12.1 Arbeitsanalyse								2															2				
		12.2 Systemanalyse								2																2			
		12.3 Systemgestaltung								2																2			
<b>13. aktuelle Forschung</b>																				<b>3</b>	<b>8</b>	<b>T</b>							
		13.1 Kolloquium aktuelle Forschung				1																			3				
<b>14. Wahlpflichtfach (siehe Katalog in Anlage 2)</b>																				<b>4</b>	<b>8</b>	<b>Pr</b>							
		(genaue Angaben in Anlage 2)																								4			
<b>16. Masterarbeit</b>																						<b>27</b>							
<b>18. Kolloquium</b>																						<b>3</b>							
Summen				0	13	7	0	2	14	5	0	0	13	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	120		
				20		21			20				0																



Der Masterstudiengang Produktion und Logistik qualifiziert die Absolventen komplexe betriebliche und überbetriebliche Wertschöpfungssysteme in führender Position integriert zu planen, zu steuern, zu realisieren und zu kontrollieren, so dass ein effektiver und effizienter Fluss von Objekten (Güter, Informationen, Personen und Finanzmittel) ermöglicht wird. Absolventen können komplexe technische Systeme unternehmensbezogen und unternehmensübergreifend einführen und in leitender Funktion verantwortlich betreuen.

Der Schwerpunkt des Studiums liegt auf der Weiterentwicklung der analytischen und konstruktiven Fähigkeiten, die für die Realisierung technisch und organisatorisch anspruchsvoller Lösungen in Produktion und Logistik benötigt werden. Die wissenschaftliche Ausbildung unter Einbeziehung aktueller Forschungsinhalte befähigt die Absolventen, in der Praxis angewandte Vorgehensweisen kritisch zu hinterfragen, innovative Lösungen zu finden, sowie Prozesse, Methoden und Tools weiterzuentwickeln, zu implementieren und in das betriebliche Umfeld strategisch einzubetten. Durch einen hohen Anteil an Projekten im Studiengang werden zudem Fertigkeiten vermittelt, die für die erfolgreiche Mitwirkung in Projektteams und deren Leitung erforderlich sind.

Als Lernergebnis des Studiengangs kann der Aufbau der folgenden Kernkompetenzen herausgestellt werden:

1. Führungskompetenz wie Strategieentwicklung und -umsetzung, Gestaltung von Unternehmensstrukturen auf internationalem Niveau, Personalführung und Projektmanagement
2. Interdisziplinäre internationale Schnittstellenkompetenz wie die Erstellung von Marktleistungen in globalen Wertschöpfungsketten, die Fähigkeit zur Gestaltung international verteilter Leistungserstellungsprozesse und internationaler Unternehmenskooperationen
3. Gestaltungskompetenz für Leistungserstellungsprozesse wie die Analyse und Optimierung von industriellen Leistungserstellungsprozessen sowie die Erarbeitung und Umsetzung von Rationalisierungskonzepten
4. Ingenieurwissenschaftliche Innovationskompetenz wie Projektmanagementfähigkeiten zur Geschäftsprozessgestaltung, Produktentwicklung, Entwicklung und Umsetzung von Unternehmens- und Fabrikkonzeptionen, Anwendung neuer Technologien, Entwicklung von Unternehmertum und Fähigkeiten zum Aufbau eigener Existenzen

## B Steckbrief der Studiengänge

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

Modul	Lehrveranstaltung	Semester		1.				2.				3.				4.				Summe SWS	Kreditpunkte	Abschluss
		Veranstaltungsart	V	SL	Ü	P	V	SL	Ü	P	V	SL	Ü	P	V	SL	Ü	P				
<b>1. Führungsprozesse</b>																			<b>8</b>	<b>7</b>	<b>Pr</b>	
	1.1 a Prozessmanagement		2																2			
	1.1 b Innovationsmanagement (alternativ zu 1.1a)																		2			
	1.2 Personalführung		2																2			
	1.3 Projektmanagement		2																2			
<b>2. Logistikmanagement</b>																			<b>8</b>	<b>8</b>	<b>Pr</b>	
	2.1 Unternehmenslogistik		4																4			
	2.2 Umwelt- und Verkehrslogistik		2																2			
<b>3. Supply Chain Management</b>																			<b>4</b>	<b>6</b>	<b>Pr</b>	
	3.1 Supply Chain Management						4												4			
<b>4. Produktionsmanagement</b>																			<b>4</b>	<b>8</b>	<b>Pr</b>	
	4.1 Produktionswirtschaft						2												2			
	4.2 Fabrikplanung						2												2			
<b>5. Qualitätsmanagement</b>																			<b>4</b>	<b>6</b>	<b>Pr</b>	
	5.1 Qualitätsmanagement									4									4			
<b>6. Planungsmethoden I</b>																			<b>8</b>	<b>8</b>	<b>Pr</b>	
	6.1 Probabilistik in der Digitalen Fabrik						2												2			
	6.2 Simulation technischer Systeme 1						2												2			
	6.3 Operations Research						2												2			
<b>7. Planungsmethoden II</b>																			<b>4</b>	<b>8</b>	<b>Pr</b>	
	7.1 Fabrik- und Logistiksimulation									2									2			
	7.2 Simulation technischer Systeme 2									2									2			
<b>8. Logistiktechnologie</b>																			<b>4</b>	<b>8</b>	<b>Pr</b>	
	8.1 Logistiksysteme		2																2			
	8.2 Handhabungs- und Montagetechnik		2																2			
<b>9. Produktionsmaschinen</b>																			<b>4</b>	<b>6</b>	<b>Pr</b>	
	9.1 Produktionsmaschinen												4						4			
<b>10. Betriebswirtschaftliche IT-Systeme</b>																			<b>8</b>	<b>10</b>	<b>Pr</b>	
	10.1 PPS-System						4												4			
	10.2 ERP-System									4									4			
<b>11. Wahlpflichtmodul (siehe Katalog in Anlage 2)</b>																			<b>12</b>	<b>12</b>	<b>Pr</b>	
	(genaue Angaben in Anlage 2)				4/0			4/0				4/0							12/0			
<b>12. Personal Skills</b>																			<b>4</b>	<b>6</b>		
Teilmodul 12a	12.1 Konfliktmanagement und Verhandlungsführung	2																	2			
Teilmodul 12b	12.2 Moderation von Workshops					2													2			
<b>13. Fachsprache Englisch</b>																			<b>8</b>	<b>7</b>		
Teilmodul 13a	13.1 Englisch 1		2																2			
Teilmodul 13b	13.2 Englisch 2					2													2			
Teilmodul 13c	13.3 Englisch 3									2									2			
<b>14. Masterarbeit (geregelt in den §§ 20 bis 23)</b>																				<b>27</b>		
<b>15. Kolloquium (geregelt in § 24)</b>																				<b>3</b>		
Summen		20	4/0	22	4/0	14	8/4												72	120		
		20/24		26/22		22/18																

# C Bericht der Gutachter zum ASIIN-Siegel<sup>3</sup>

## 1. Formale Angaben

<b>Kriterium 1 Formale Angaben</b>
------------------------------------

**Evidenzen:**

- § 4 [Regelstudienzeit, Studiengangsformen]
- Angaben im Selbstbericht [Studienbeginn, Studierendenzahl]

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Umbenennung des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – Human Engineering in Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering kann grundsätzlich nachvollzogen werden. Der Begriff „Human Engineering“ ist auch in der Literatur nicht bekannt und führte, vor allem bei den Arbeitgebern, zu Verunsicherungen. Auch die Verwendung eines englischsprachigen Begriffes scheint akzeptabel, da eine adäquate deutsche Übersetzung nicht möglich ist. Ob die Hochschule in einem weiteren Schritt auf den Zusatz „Engineering“ verzichtet, steht in ihrem Ermessen. Da es sich vorrangig nicht um einen Ingenieurstudiengang handelt (vgl. auch Kriterienblock 2), könnte diese Streichung von den Gutachtern mitgetragen werden.

Intensiv diskutieren die Gutachter mit den Verantwortlichen die Teilzeit-Variante des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering, die im Rahmen der Reakkreditierung neu eingeführt werden soll. Positiv zu bewerten ist die Möglichkeit für Studierende, neben einer Berufstätigkeit noch ein Studium zu absolvieren. Die Hochschule berichtet von den Erfahrungen, dass das Studium bislang bereits so aufgebaut war, dass die Vorlesungen im Rahmen von Blockveranstaltungen hauptsächlich am Freitag und Samstag stattgefunden haben, so dass die Studierenden regelmäßig einer Arbeit von durchschnittlichen 20 Stunden/Woche nachgegangen sind. Es handelt sich dabei aber um ein Vollzeitstudium, das innerhalb von vier Semestern absolviert werden sollte. Die besondere Konstruktion mit den Blockveranstaltungen hatte die Erwartungen bei den Studierenden geweckt, dass das Studium neben einer Berufstätigkeit zu bewältigen ist. Dies hat allerdings zu verlängerten Studienzeiten geführt. Als Konsequenz wurde

---

<sup>3</sup> Umfasst auch die Bewertung der beantragten europäischen Fachsiegel. Bei Abschluss des Verfahrens gelten etwaige Auflagen und/oder Empfehlungen sowie die Fristen gleichermaßen für das ASIIN-Siegel und das beantragte Fachlabel.

die Teilzeit-Variante eingeführt, die sich über sechs Semester erstreckt. Beibehalten wurde der Blockunterricht für alle, der sich jedoch über einen größeren Zeitraum erstreckt (Donnerstag bis Samstag) und es soll den Studierenden offener als bisher kommuniziert werden, dass eine Berufstätigkeit nur bedingt neben einem 4-semesterigen Studium absolvierbar ist. Der Erfolg dieser Maßnahmen kann erst im Rahmen der nächsten Reakkreditierung überprüft werden.

Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass die Hochschule die Bachelorabsolventen vorrangig ins Berufsleben überführen möchte. Das Masterstudium soll kein Massenstudium werden. Nur 10 – 20 % der Studierenden aus den Bachelorstudiengängen sollen in die Masterstudiengänge übergehen. Die Hochschule geht davon aus, dass 2/3 der Studierenden aus den eigenen Bachelorstudiengängen, die restlichen Studierenden von außerhalb kommen. Dies konnte bisher in anderen Studiengängen ähnlich realisiert werden. Vor allem aufgrund der inhaltlichen Ausrichtung und dem damit verbundenen Alleinstellungsmerkmal der Studiengänge – was von den Gutachtern aufgrund der vorliegenden Analyse der Standorte nachvollzogen werden kann – scheint die Attraktivität des Standortes gegeben. Die angestrebte Studierendenzahl je Masterstudiengang erscheint auf Basis dieser Erwägungen realistisch zu sein.

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

Das Kriterium kann insgesamt als erfüllt bewertet werden.

## 2. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung

<b>Kriterium 2.1 Ziele des Studiengangs/2.2 Lernergebnisse des Studiengangs</b>
---

**Evidenzen:**

- vgl. § 2 der jeweiligen Prüfungsordnung
- vgl. Diploma Supplement
- vgl. Vorwort zu den Modulbeschreibungen
- vgl. Homepage der Hochschule

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Für alle Studiengänge stellen die Gutachter fest, dass die Ziele der Studiengänge sowie die angestrebten Lernergebnisse in den Dokumenten unterschiedlich dargestellt werden. Aus den verschiedenen Darstellungen ergeben sich teilweise andere Schwerpunkte, die mit den Studienprogrammen erreicht werden sollen. Eine konsistente Darstellung, die auch

für die Entwicklung und Weiterentwicklung der Programme die Basis bildet, erscheint unerlässlich, damit alle Beteiligten und Interessierten die gleichen Erwartungen an die Studiengänge haben.

Zudem weisen die Gutachter für alle Studiengänge darauf hin, dass die Beschreibungen in § 2 der jeweiligen Prüfungsordnungen nahezu identisch sind. Für Studierende und andere Interessierte ist damit das Profil der Studiengänge nicht erkenn- und unterscheidbar.

Im Einzelnen kann zu den Studiengängen folgendes gesagt werden:

Der Masterstudiengang Energiewirtschaftsingenieurwesen hat sich gem. Vorwort zu den Modulbeschreibungen u.a. „Konfliktlösungen“ zum Ziel gesetzt. Dieser Aspekt spielt nur eine untergeordnete Rolle und findet sich im Curriculum nur ansatzweise im Modul „Soziale Akzeptanz“ wider. Speziell im Bereich von Energiefragen, eines der umstrittensten Themen in der heutigen Zeit, spielt die Fähigkeit zum Konfliktmanagement eine bedeutende Rolle. In kaum einem Fachgebiet wird mehr gestritten und die Absolventen müssen in die Lage versetzt werden, in solchen Diskussionen adäquat und zielführend zu reagieren. Die Hochschule betont zwar, dass diesem Bereich im Bachelorstudiengang ein breiter Raum gegeben wird. Für Studiengangswechsler aus anderen Studiengängen, welche von Seiten der Hochschule unterstützt werden, ist jedoch nicht erkennbar, dass in diesem Bereich bereits Kompetenzen vorliegen müssen (vgl. auch Kriterium 2.5). Zudem sollten Masterabsolventen ihre Kompetenzen vor allem in diesem wichtigen Bereich, der eng mit Führungskompetenzen verbunden ist, vertiefen.

Bei dem Studiengang handelt es sich um einen interdisziplinären Studiengang, der die Brücke zwischen wirtschaftswissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen schlagen soll. Vertiefende elektrotechnische Inhalte des Ingenieurstudiums sind bewusst gering vertreten. Die wirtschaftlichen Aspekte spielen eine größere Rolle. Auch wenn es sich aus den Beschreibungen der Lernergebnisse nicht direkt ergibt, sollen die rechtlichen Aspekte im Rahmen der Module gewürdigt werden. Der Themenbereich „Umweltkosten“ konnte nicht mehr in das Curriculum aufgenommen werden, um dieses nicht zu überfrachten. Aufgrund dieser stärker wirtschaftswissenschaftlichen Ausrichtung ordnen die Gutachter den Studiengang den eher wirtschaftswissenschaftlich geprägten Studiengängen gemäß den fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen des Fachausschusses 06 zu. Auch nach Einschätzung der Hochschule zielen sie nicht auf das Kerngebiet einer speziellen Ingenieurwissenschaft ab, so dass die ergänzenden Anforderungen des Kapitels 3 der FEH nicht relevant sind. Hier erkennen die Gutachter vor allem, dass der Bereich „Engineering Design“ für einen Second Cycle Degree nur schwach ausgeprägt ist. Die Studierenden erlernen lediglich die Anwendung und Verknüpfung von verschiedenen Ener-

giesystemen, können jedoch nach Abschluss des Studiums nicht ingenieurwissenschaftliche Entwürfe entsprechend dem Stand ihres Wissens und Verständnisses realisieren.

Die Zielsetzung des Masterstudienganges Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering diskutieren die Gutachter am intensivsten. Hier scheint noch Optimierungsbedarf zu bestehen. Auch wenn die Profilduordnung „forschungsorientiert“ für die Vergabe des ASIIN-Siegels keine Relevanz hat, beziehen die Gutachter diese Bestrebung, da sie auch Teil der Zielformulierung ist, in ihrer Analyse mit ein. Sie bemerken jedoch, dass die weiteren formulierten Ziele mit dem Ziel der „Forschungsorientierung“ nicht in Übereinstimmung zu bringen sind. Allein der Umstand, dass die Professoren in die Forschung involviert sind, reicht für eine Forschungsorientierung eines Studiengangs nicht aus. Das erstrebenswerte Ziel, dass die Absolventen zu einer „Sicherheitskraft“ ausgebildet werden sollen, passt nicht zu dem Anspruch. Auch die Aussage auf der Homepage, dass die Studierenden dazu befähigt werden sollen, „wissensbasierte Arbeitssysteme (...) human, effizient und umweltschonend zu gestalten“, spricht auch eher für eine Anwendungsorientierung. Im Gespräch mit den Studierenden wird bestätigt, dass die anwendungsorientierte Ausrichtung des Masterstudiengangs gewünscht ist und den Ausschlag für die Wahl des Studienstandortes gegeben hat. Unabhängig davon kann auch ein anwendungsorientierter Masterstudiengang die Absolventen in die Lage versetzen, eine Promotion an das Studium anzuschließen. Die Gutachter honorieren, dass im Schnitt 3 von 10 Studierenden eine Promotion anschließen, sehen damit aber noch keine Forschungsorientierung begründet. Auch die Begründung der Hochschule, dass die Unternehmen einen forschungsorientierten Masterstudiengang wünschen, kann nicht nachvollzogen werden. Speziell Masterstudiengänge, die in Teilzeit neben dem Beruf absolviert werden können, werden üblicherweise deswegen von den Unternehmen unterstützt, da die Studierenden einen Mehrwert für das Unternehmen in der praktischen Arbeit bringen, so dass aus dem Gesamtbild nicht nur die Zielsetzung des Studiengangs, auch dessen Konzept nicht als forschungsorientiert eingestuft werden können.

Die Gutachter weisen darauf hin, dass die vorgelegte Ziele-Matrix nicht durchgehend schlüssig ist. So wird das Modul 2 „Personalentwicklung“ keinem übergeordneten Ziel zugeordnet. Auch die Zuordnung von Modulen wie „Forschungsmethoden 1 und 2“ zum gesellschaftlichen Engagement kann nicht vollständig nachvollzogen werden.

Die Gutachter hinterfragen, über welche rechtlichen Kenntnisse die Studierenden verfügen sollen. Die Hochschule verweist darauf, dass die rechtlichen Grundlagen wie Personalrecht und ergonomische Bestimmungen am Arbeitsplatz bereits im Bachelor erworben werden. Bei einem Wechsel aus einem anderen Studiengang in diesen Master könnte dies aber zu Lücken führen (vgl. Kriterium 2.5).

Schließlich stufen die Gutachter auch diesen Studiengang schwerpunktmäßig nicht als ingenieurwissenschaftlichen Studiengang ein, so dass die ergänzenden Anforderungen des Kapitels 3 der FEH des Fachausschusses 06 nicht relevant sind. Die Studierenden erlernen le-

diglich die Gestaltung von Arbeitsabläufen und Prozessen, können jedoch im Sinne von „Design-Kompetenzen“ nach Abschluss des Studiums nicht ingenieurwissenschaftliche Entwürfe entsprechend dem Stand ihres Wissens und Verständnisses realisieren.

Der Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Produktion und Logistik stellt insgesamt das stimmigste Konzept dar. Die Gutachter erkennen positiv die starke internationale Zielsetzung an, die bei einem Studiengang in diesem Fachgebiet unerlässlich ist. Auch die starke Pointierung auf Führungskompetenzen erscheint sinnvoll zu sein. Zur Verankerung im Curriculum vgl. Kriterium 2.6. Aber auch für diesen Studiengang können die Gutachter keine besondere Ausrichtung auf eine spezielle Ingenieurdisziplin erkennen. Im Sinne des Abschnittes 3 der Fachspezifisch Ergänzenden Hinweise erlernen die Studierenden im Bereich Design den Entwurf von logistischen Prozessen, bei denen die technischen Aspekte eine nur untergeordnete Rolle spielen. Insgesamt ist das Kompetenzfeld „Engineering Design“ für einen Second Cycle Degree nur schwach ausgeprägt.

### **Kriterium 2.3 Lernergebnisse der Module/Modulziele**

#### **Evidenzen:**

- vgl. Modulbeschreibungen

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

Die Gutachter erkennen, dass die Modulbeschreibungen überwiegend kompetenzorientiert beschrieben sind und den Studierenden einen guten Einblick in die Ausrichtung der Module geben. Die knappe Fassung der Inhalte fördert die Flexibilität in den Modulen. Wichtig ist, dass die Modulbeschreibungen den Studierenden – wie beim Audit zugesagt – spätestens ab Oktober zur Verfügung gestellt werden, so dass sie tatsächlich als Informationsbasis dienen.

### **Kriterium 2.4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug**

#### **Evidenzen:**

- vgl. Absolventenverbleibestatistik
- vgl. Angaben im Selbstbericht

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

Die Gutachter können erkennen, dass die Verantwortlichen mit den umliegenden Unternehmen im engen Kontakt bei der Entwicklung und Weiterentwicklung der Studiengänge stehen. Auch bei der Einführung des Masterstudiengangs Energiewirtschaftsingenieurwesen wurde zunächst eine Marktanalyse gemacht, um den Bedarf im Umfeld zu ermitteln. Die Hochschule rechnet damit, dass Absolventen von Bachelorstudiengängen der umliegenden Hochschulen in den Masterstudiengang in Niederrhein wechseln, da das Studien-

angebot an der Schnittstelle zwischen Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften im Bereich Energie nur begrenzt ist.

Die Arbeitsmarktperspektiven aller Studiengänge werden von den Gutachtern wie von der Hochschule als grundsätzlich gut eingestuft.

Durch die im Studium integrierten Praktika ist ein angemessener Bezug zur beruflichen Praxis hergestellt.

#### **Kriterium 2.5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen**

##### **Evidenzen:**

- vgl. § 3 der jeweiligen Prüfungsordnung [Studienvoraussetzungen]
- vgl. § 8 der jeweiligen Prüfungsordnung [Anerkennung von Leistungen]
- vgl. § 9 der jeweiligen Prüfungsordnung [Einstufungsprüfung]

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

Alle Studiengänge setzen voraus, dass der Nachweis eines Abschlusses eines Bachelor- oder Diplomstudienganges im Fach Wirtschaftsingenieurwesen oder eines fachlich verwandten Studienganges, eine erreichte Abschlussnote in dem betreffenden Studiengang von mindestens „gut“ (2,5) oder alternativ „A“ oder „B“ nach der ECTS-Notenskala sowie der Nachweis von Kenntnissen der englischen Sprache gemäß Absatz 4 vorliegen. Darüber hinaus sollen gute bis sehr gute Grundkenntnisse in dem jeweiligen Fachgebiet nachgewiesen werden. Eine genauere Definition soll im jeweiligen Absatz 3 erfolgen. Dieser Verweis geht für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering jedoch ins Leere. Aber auch für die anderen Masterstudiengänge wird in Absatz 3 lediglich erläutert, dass ein Fachgespräch stattfindet, auf dessen Basis über die Aufnahme, ggf. mit Auflagen, entschieden wird. Positiv an dieser Konstruktion ist, dass die Hochschule hierdurch in die Lage versetzt wird, möglichst flexibel mit den Studienbewerbern umzugehen. Für Studieninteressierte ist allerdings nicht vor der Bewerbung erkenntlich, welche Kompetenzen von ihnen erwartet werden und ob eine Bewerbung überhaupt Aussicht auf Erfolg hat. Wie bereits unter 2.1/2.2 festgestellt, gibt es hochschulseitig Kompetenzen, die von den Bewerbern bereits erwartet werden und daher nicht gesondert im Masterstudiengang vermittelt werden. Solche Erwartungen sind für Außenstehende nicht ersichtlich.

Die Anerkennung von Leistungen erfolgt auf Basis der Lissabon Konvention. Die Beweislastumkehr ist explizit in Absatz 2 geregelt. Auch in der praktischen Umsetzung gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass die Anerkennung unproblematisch funktioniert.

## Kriterium 2.6 Curriculum/Inhalte

### Evidenzen:

- vgl. curriculare Übersicht

### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter nehmen die Aussagen der Hochschule zur Kenntnis, dass Änderungen an den Curricula seit der Erstakkreditierung vorgenommen worden sind. Es werden Beispiele genannt, die Gutachter bitten jedoch darum, dass eine Übersicht über die Änderungen insgesamt vorgelegt werden, da auch der Bericht der Erstakkreditierung durch FIBAA verhältnismäßig kurz und wenig aussagekräftig ist, um eigene Rückschlüsse über die vorgenommenen Änderungen zu ziehen.

Für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Produktion und Logistik wurde bereits festgestellt, dass die angestrebten Ziele und Lernergebnisse insgesamt stimmig wirken. Im Curriculum könnte jedoch nachgebessert werden. Speziell die englische Sprachkompetenz erscheint noch unterrepräsentiert in dem Studiengang, wenngleich der Anteil höher ist als in den anderen beiden Masterstudiengängen. Hierbei geht es weniger um spezielle Sprachveranstaltungen, sondern um die Integration der englischen Sprache in die Fachmodule, so dass inhaltlich keine Veränderungen erfolgen müssen bzw. sollten. Auch bzgl. der angestrebten Interdisziplinarität sehen die Gutachter Schwachstellen, da die Themen „Führungsprozesse“, „Personal Skills“ und „Sprachkenntnisse“ keine Interdisziplinarität herstellen. Hier wäre eine Verbindung der technischen und betriebswirtschaftlichen Aspekte von Produktion und Logistik wünschenswert. Dennoch betonen die Gutachter, dass die breite Verantwortung des Themas „Führung“ insgesamt positiv zu sehen ist.

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

Die Gutachter nehmen die Übersicht über die Änderungen in den zur Reakkreditierung anstehenden Masterstudiengängen zur Kenntnis. Sie sehen darin sinnvolle Weiterentwicklungen, insbesondere in der Einbindung eines "studienbegleitenden Projekts" als WP-Modul im Masterstudiengang Produktion und Logistik. Die Neufassung der Prüfungsordnung des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering reflektiert die beim Audit diskutierten Kritikpunkte. Die In-Kraft-Setzung der Ordnung bleibt abzuwarten.

Die Gutachter erhalten mit der Stellungnahme der Hochschule und Richtigstellung, dass nur im Ausnahmefall (3 von 10 Studierende äußern Interesse an einer Promotion; nur wenige nehmen dies tatsächlich wahr) Studierende nach Abschluss des Masterstudien-

gangs Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering einer Promotion wahrnehmen, bestärkt die Einschätzung der Gutachter, dass der Studiengang sich nicht auf die Forschung fokussiert. Auch in der neu vorgelegten Ziele-Matrix ist nicht erkennbar, wie der Forschungsanspruch umgesetzt werden soll.

Darüber hinaus ergeben sich keine Änderungen an der oben stehenden Analyse, so dass folgende Kriterien aus Sicht der Gutachter noch nicht erfüllt sind:

- > Konkretisierung der Beschreibung der Lernergebnisse in den Studiengängen und deren konsistente Verwendung in verschiedenen Dokumenten (A 1.)
- > Überarbeitung der Modulbeschreibungen insgesamt (A 3.) Die drei aktualisierten Modulbeschreibungen helfen zwar bei der Einschätzung. Diese reichen jedoch nicht aus, um die Gesamtkritik auszuräumen.
- > Stärkung der englischen Sprachkompetenz in allen Studiengängen (E 1.)
- > Konkretisierung der Zulassungsvoraussetzungen (E 3.)
- > Stärkung der Kompetenzen im Bereich Konfliktmanagement im Masterstudiengang Energiewirtschaftsingenieurwesen (E 6.)

Die Kriterien für die Vergabe des EUR-ACE-Labels sehen die Gutachter, wie in der Analyse festgestellt, für alle Studiengänge als nicht erfüllt an.

### 3. Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung

<b>Kriterium 3.1 Struktur und Modularisierung</b>
---

**Evidenzen:**

- Vgl. Steckbrief
- Vgl. Modulbeschreibungen
- ERASMUS-Programme (u.a. Spanien, Niederlande, Finnland, Türkei)

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Gutachter können insgesamt erkennen, dass die Hochschule in sich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheiten gebildet hat. Die neuen Bezeichnungen der Module lassen mehr Rückschlüsse auf die Inhalte zu als bisher. Dennoch sollte die Hochschule im Auge behalten, ob dies schon ausreichend ist, oder ob die Studierenden weiter mit Rückfragen von den Unternehmen konfrontiert werden.

Die Studierenden absolvieren einen Auslandsaufenthalt überwiegend bereits im Bachelorstudiengang, aber auch im Masterstudiengang bestehen hierfür ausreichend Möglichkeiten. Die leichte Anerkennung von Leistungen fördert die Absolvierung eines Auslandsaufenthaltes.

### **Kriterium 3.2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen**

#### **Evidenzen:**

- vgl. Workloaderhebung
- vgl. Modulbeschreibungen
- vgl. § 8 und 9 der jeweiligen Prüfungsordnung (Anerkennung/Einstufung)

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

Aus den vorgelegten Evaluationen ergibt sich für die Gutachter vereinzelt Kritik an der Zuordnung der Kreditpunkte zu den Modulen. Die Studierenden bestätigen dies beispielsweise für das Projektmanagement, dass mit 2 CP zu gering bewertet erscheint. Insgesamt ist die Arbeitsbelastung allerdings angemessen.

Die Hochschule hat Anerkennungsregelungen für externe Leistungen vorgesehen. In der Kombination von außerhochschulischen und hochschulischen Leistungen könnten theoretisch 80 % der Leistungen auf das Studium anerkannt werden. Die Hochschule würde eine solch umfangreiche Anerkennung einer besonderen Überprüfung unterziehen, ob damit noch das Erreichen der Studiengänge insgesamt gewährleistet werden kann.

### **Kriterium 3.3 Didaktik**

#### **Evidenzen:**

- vgl. Modulbeschreibungen

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

Die Gutachter erkennen, dass neben den üblichen Vorlesungen, Übungen und Praktika auch seminaristische Lehrveranstaltungen, Projekte und Exkursionen vorgesehen sind. Hierdurch wird eine gute Mischung an Lehrformen erreicht. Die Hochschule legt Wert darauf, dass nicht nur ein Frontalunterricht vorgesehen ist, sondern die Studierenden auch Eigenarbeit leisten und regelmäßig präsentieren. Die Gutachter begrüßen die Konzeption der Studiengänge in dieser Hinsicht.

### Kriterium 3.4 Unterstützung & Beratung

#### Evidenzen:

- Hochschulweit: u.a. Zentraler Studierendenservice, Prüfungsbüro, Psychosoziale Beratungsstelle
- Fachbereichsebene: Studiensekretariat, Studienberatung für Studieninteressierte und Studierende, Einführungsprogramm, Tutorien, Repetitorien, Studienverlaufsberatungen, Sprechstunden, Career Service

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Studierenden haben vielfältige Möglichkeiten, Beratungsangebote wahrzunehmen. Insgesamt ist ein guter Kontakt zwischen den Dozenten und Studierenden festzustellen.

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

Insgesamt sehen die Gutachter die Kriterien in diesem Block als erfüllt an. Schwachstellen gibt es lediglich in den Workloadberechnungen, die teils kurzfristig, teils sukzessive überarbeitet werden müssen (A 2.).

## 4. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

### Kriterium 4 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

#### Evidenzen:

- vgl. § 5 – 27 der jeweiligen Prüfungsordnung
- vgl. Modulbeschreibungen
- Durchsicht Klausuren und Abschlussarbeiten

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Einrichtung von drei Prüfungsterminen pro Modul pro Jahr bewerten die Gutachter positiv. In der praktischen Umsetzung scheint es jedoch Probleme zu geben. So berichten die Studierenden, dass die Anmeldefrist für Prüfungen teilweise ausläuft, bevor die Ergebnisse der ersten Prüfung bekannt sind. Auch wird von den Gutachtern kritisiert, dass gemäß Prüfungsordnung die Prüfungsform erst acht Wochen vor dem Prüfungstermin bekannt gegeben werden muss. In der praktischen Umsetzung werden die Prüfungsformen zwar bereits zu Beginn der Vorlesungszeit bekannt gegeben, dies muss aber auch für die Studierenden verbindlich geregelt werden. Insgesamt wird jedoch auch eine Vielzahl von Prüfungsformen angeboten, welche noch nicht in allen Prüfungsordnungen veran-

kert sind, so auch die Prüfungsform „Portfolioprüfung“. In der Prüfungsordnung ist lediglich die „Portfolioarbeit“ erwähnt. Die Gutachter begrüßen die Prüfungsvielfalt und die Flexibilität der Hochschule bei der Ausgestaltung von lernergebnisorientierten Prüfungen, allerdings müssen sämtliche Prüfungsformen für Studierende verbindlich in der Prüfungsordnung dargestellt werden. In den Modulbeschreibungen sollten die für das jeweilige Modul mögliche und sinnvolle Prüfungsformen aufgeführt werden. Die Bekanntgabe der konkreten Prüfungsform erfolgt dann zu Beginn des Moduls.

Die Bewertungskriterien, insbesondere für mündliche Prüfungen, sind nicht in allen Fällen transparent. Auch ergibt sich die Zusammensetzung der Modulnote (Bildung der Gesamtnote) nicht aus allen Beschreibungen.

Zudem ergibt sich aus dem Gespräch mit den Studierenden der Hinweis auf ein möglicherweise datenschutzrechtliches Problem. Die Hochschule verlangt bei der Abmeldung von Prüfungen aus Krankheitsgründen das Ausfüllen eines Formulars, in welchem die genauen Krankheitsgründe angegeben werden müssen, damit eine Nachprüfung durch den Prüfungsausschuss erfolgen kann. Unabhängig davon, dass fraglich bleibt, ob die Mitglieder des Prüfungsausschuss über ausreichende medizinische Kenntnisse verfügen, um ein Attest eines Arztes in Frage zu stellen, haben die Gutachter datenschutzrechtliche Bedenken, dass solch detaillierte Fragen gestellt werden dürfen. Ebenfalls wird dieser Prozess in der Prüfungsordnung anders dargestellt.

Die Durchsicht der Klausuren und Abschlussarbeiten lässt für die zur Reakkreditierung anstehenden Masterstudiengänge insgesamt auf ein adäquates Niveau der Studiengänge schließen. Die Gutachter haben keine Zweifel, dass dies auch für den neu einzurichtenden Studiengang gewährleistet wird.

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

Aufgrund der Nachlieferungen ergeben sich keine Änderungen an der vorstehenden Analyse. Die Gutachter sehen das Kriterium im Hinblick auf die Bildung der Gesamtnote und die Auswahl der Prüfungsformen als noch nicht erfüllt an (A 3.). Ebenso ist der Zeitpunkt der Bekanntgabe der Prüfungsform nicht ausreichend verbindlich geregelt (A 4.) und der Umgang mit Krankmeldungen erscheint praktisch nicht mit datenschutzrechtlichen Vorgaben vereinbar (A 5.).

## 5. Ressourcen

### Kriterium 5.1 Beteiligtes Personal

#### Evidenzen:

- vgl. Personalhandbuch

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die 18 am Fachbereich tätigen Lehrenden sind für die vorliegenden Studiengänge sowie für einen Bachelorstudiengang und einen weiteren in der Akkreditierung befindlichen Masterstudiengang verantwortlich. Planmäßig soll noch ein weiterer Bachelorstudiengang im Bereich Energie eingerichtet werden. Dieser würde allerdings nicht die Aufnahmezahlen im Bachelor steigern. Die Zahl der Bachelorstudierenden soll konstant bleiben.

Dennoch ist den Gutachtern nicht deutlich geworden, ob die vorhandenen Kapazitäten unter Berücksichtigung der Verflechtung der Studiengänge und der Verantwortlichkeiten im In- und Export für das geplante Studienangebot ausreichend sind, daher bitten die Gutachter um die Vorlage einer sog. Lehrverflechtungsmatrix o.ä.. Aus den Gesprächen mit der Hochschulleitung wird deutlich, dass die Auslastung hochschulweit bei 170% liegt, im Fachbereich 09 bei etwa 150%. Ob das Lehrangebot bei dieser Überlast tatsächlich angeboten werden kann, sollte durch weitere Dokumente und Aufschlüsselungen belegt werden.

Positiv sehen die Gutachter, dass die Hochschule einen hohen Wert darauf legt, dass die Module von hauptamtlichen Lehrenden getragen werden und nur in speziellen Fällen Lehrbeauftragte eingesetzt werden, die z.B. spezifische Themen behandeln. Auch die Stärkung des wissenschaftlichen Mittelbaus ist positiv zu sehen. Schließlich ist das Personalkonzept der Hochschule, auch bei Wegfall der Hochschulpaktmittel, als solide zu betrachten. Die Hochschule hat keine befristeten Professuren, sondern versucht durch vorzeitige Berufungen ein möglichst stabiles Personaldeputat aufzubauen. Die Bildung eines Lehrbeauftragtenpools im Rahmen eines Verbundprojektes mit anderen Hochschulen scheint ebenfalls eine gute Einrichtung zu sein.

Zu den Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten vgl. Kriterium 5.3.

### Kriterium 5.2 Personalentwicklung

#### Evidenzen:

- Netzwerk „Hochschuldidaktische Weiterbildung (HDW)
- Finanzielle Unterstützung bei Teilnahme an Kongressen und Tagungen

- Interne Schulungen im Bereich e-Learning, Web-Content-Erstellung, Benutzung der Finanzcontrolling-Software und weiterer Hochschulsoftware
- Didaktische Schulungen im Rahmen des Tutorenprogramms

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Gutachter erkennen, dass die Lehrenden Angebote zur Weiterentwicklung ihrer fachlichen und didaktischen Befähigung erhalten und auch wahrnehmen.

<b>Kriterium 5.3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung</b>
---

**Evidenzen:**

- Darstellung der räumlichen und sächlichen Situation im Selbstbericht (inkl. Status Neubau)
- Kooperation mit dem AUGE Institut (Institut für effizienten Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz) der Hochschule Niederrhein und dem Institute of Human Engineering and Human Resource Management (IAP) an der Hochschule Niederrhein.
- SWK-Energiezentrum E<sup>2</sup> der Hochschule Niederrhein
- EthNa Kompetenzzentrum CSR
- eWeb-Research Center
- Weitere Projekte: Euregio Rhein-Maas-Nord geförderten Projektes „New Business Opportunities in Hygiene for Health/ Deutsch-Niederländischen Technologie-Kompetenz-Verbundes „Funktionale Oberfläche“

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die sächliche Ausstattung ist aktuell nicht optimal. Die Studierenden haben nur wenige Möglichkeiten, Gruppenarbeitsräume zu nutzen. Allerdings soll der geplante Neubau im Herbst 2014 fertig gestellt werden. Hierdurch sollten sich einige aktuelle Engpässe in der Raumebelegung erledigen. Ein weiteres Problem stellt die Akustik in der Bibliothek dar, da der Eingangsbereich sehr offen gestaltet ist und Gespräche am Empfang in der gesamten Bibliothek zu hören sind. Einfache bauliche Änderungen könnten hier die Bildung von Stille-Zonen ermöglichen.

Das weitere institutionelle Umfeld, vor allem in den Möglichkeiten zur Forschung, bewerten die Gutachter als sehr gut. Die Hochschule hat vielfältige Möglichkeiten und nutzt diese auch, insbesondere im Bereich der „Human Factors“. Nichtsdestotrotz können die Gutachter die Forschungsorientierung des Masterstudiengangs wie unter 2.1/2.2 dargestellt, nicht nachvollziehen.

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

Aus der vorgelegten Lehrverflechtungsmatrix können die Gutachter erkennen, dass eine aktuelle Lehrplanung vorliegt, die die vorhandenen Kapazitäten und Verflechtungen der Studiengänge mit den Verantwortlichkeiten berücksichtigt. Die Lehrverflechtungsmatrix gibt nicht an, welche Kapazitäten in Summe benötigt werden und in Summe zur Verfügung stehen. Es wird nicht deutlich, wie sich diese Summen in den kommenden Semestern entwickeln. Insgesamt ergibt sich aus den angegebenen Lehrbelastungen der Dozenten der Eindruck, dass aktuell eine ausreichende Lehrkapazität zur Verfügung steht. Die zusätzlichen Erläuterungen zur Stellenplanung, den Besetzungen und den Zusammenhang mit neuen Studiengängen werden zur Kenntnis genommen. Es wird nicht deutlich, in welcher Weise die Maßnahmen aus den Erläuterungen verbindlich vereinbart sind. Insgesamt ist aber aufgrund mündlichen Erläuterungen während des Verfahrens, der vorgelegten Lehrverflechtungsmatrix und den Erläuterungen zu erwarten, dass die Lehrkapazität für den Akkreditierungszeitraum zur Verfügung steht eine verbindlicher Planung sollte jedoch angestrebt werden (E 5.)

Darüber hinaus wurden die Kriterien in diesem Block bereits nach Durchsicht der Unterlagen und nach den Auditgesprächen als erfüllt betrachtet. Weitere Änderungen an der oben stehenden Analyse sind nicht erforderlich.

## **6. Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen**

### **Kriterium 6.1 Qualitätssicherung & Weiterentwicklung**

#### **Evidenzen:**

- Evaluationsordnung

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

Das Evaluationsverfahren wird im Detail in der Evaluationsordnung beschrieben. Die Gutachter haben jedoch den Eindruck, dass nicht alle Aspekte der Evaluationsordnung regelmäßig und regelkonform umgesetzt werden. Dies betrifft zum einen die Frage, wer die Evaluationsbögen ausgibt und einsammelt, zum anderen die Frage, wie die Ergebnisse der Evaluation an die Studierenden kommuniziert werden. Die Gutachter können erkennen, dass Kritikpunkte der Studierenden aufgegriffen und bei der Weiterentwicklung berücksichtigt worden sind. Es fehlt allerdings an der direkten Rückkopplung dieser Erkenntnisse an die betroffenen Studierenden.

Darüber hinaus erscheint die direkte Kommunikation und flexible Lösung von Problemen der Studierenden gut zu funktionieren.

#### **Kriterium 6.2 Instrumente, Methoden & Daten**

##### **Evidenzen:**

- Statistische Daten zu den zu reakkreditierenden Masterstudiengängen
- Evaluationsbericht zur Lehre des Fachbereiches 09 aus dem Jahr 2013

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

Grundsätzlich ist der Evaluationsbericht geeignet, dass die Hochschule Schwachstellen erkennen und beheben kann. Wie unter 6.1 angemerkt ist lediglich die Rückkopplung an die Studierenden verbesserungsfähig. Die vorgelegten Zahlen lassen vor allem für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering die Frage nach der Studierbarkeit aufkommen. Als Reaktion auf die verhältnismäßig langen Studienzeiten wurde das Teilzeitstudium eingeführt. Sofern die Studierenden zukünftig getrennt nach Studierenden des Teilzeit- und Vollzeitvariante erfasst werden, sollte erkennbar sein, ob es bemerkenswerte Verlängerungen in den Studienzeiten gibt.

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

Insgesamt können die Kriterien dieses Abschnittes basierend auf oben stehender Analyse als erfüllt betrachtet werden. Lediglich die konsequente und transparente Umsetzung der in der Evaluationsordnung beschriebenen Prozesse könnte optimiert werden (E 4.).

## **7. Dokumentation & Transparenz**

#### **Kriterium 7.1 Relevante Ordnungen**

##### **Evidenzen:**

- Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering an der Hochschule Niederrhein in Vollzeit und Teilzeit (nicht in Kraft gesetzt)
- Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Produktion und Logistik (nicht in Kraft gesetzt)
- Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Energiewirtschaftsingenieurwesen (nicht in Kraft gesetzt)
- Evaluationsordnung (in Kraft gesetzt)

- Anrechnungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Hochschule Niederrhein (in Kraft gesetzt)

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Gutachter sehen, dass die vorliegenden Entwürfe der Prüfungsordnungen noch einer weiteren Überprüfung unterzogen werden sollten. So gehen Verweise derzeit noch ins Leere (vgl. Kriterium 2.5). Als weitere Beispiele können exemplarisch für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering genannt werden: Bei § 13 Abs. 3 fehlt der Verweis auf die Paragraphen 19 und 20. In § 14 wird wieder auf den fehlenden § 3 Abs. 3 verwiesen. In § 16 Abs. 5 fehlt ein Verweis im letzten Satz. § 32 verweist auf § 26, der aber etwas mit dem Kolloquium und nicht mit der Ungültigkeit von Prüfungen zu tun hat. Zudem ist der gesetzlich vorgeschriebene Nachteilsausgleich für Studierenden mit Behinderung noch nicht in den Ordnungen verankert. Die Prüfungsordnungen müssen noch in Kraft gesetzt werden.

<b>Kriterium 7.2 Diploma Supplement und Zeugnis</b>
---

**Evidenzen:**

- Englischsprachige Muster des Diploma Supplements für alle Studiengänge

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Wie bereits unter 2.1/2.2 angemerkt, weichen die Beschreibungen der Ziele und Lernergebnisse in den Diploma Supplements von den Beschreibungen bspw. im Vorwort der Modulbeschreibungen, voneinander ab. Hinzu kommen handwerkliche Fehler wie der Verweis auf die Bachelorarbeit.

Schwerwiegender sehen die Gutachter jedoch, dass für Außenstehende nicht erkennbar ist, wie sich die Gesamtnote zusammensetzt. Die Studierenden erhalten nur eine eher grobe Übersicht über ihre Leistungen. Die Teilleistungen werden nicht ausgewiesen, wengleich sie für spätere Arbeitgeber ein besseres Bild über das Kompetenzprofil des Bewerbers geben könnten. Eine Ausweisung der Einzelnoten zu den einzelnen Modulen (und den darin enthaltenen Veranstaltungen) im Transcript of Records sollte erfolgen. Zudem sollte neben dem Diploma Supplement auch das Transcript of Records regelmäßig und nicht nur auf Antrag der Studierenden ausgegeben werden. Viele Studierende wissen nicht um die Möglichkeit und verzichten unwissentlich auf ein für sie wichtiges Dokument.

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

Sofern die gemäß Analyse bereinigten und in-Kraft-gesetzten Ordnungen vorgelegt werden (A 2.) kann das Kriterium als weitgehend erfüllt betrachtet werden. Optimierungspotential sehen die Gutachter noch bei der Transparenz zur Bildung der Gesamtnote und der regelmäßigen Vergabe auch des Transcript of records (E 2.).

## D Bericht der Gutachter zum Siegel des Akkreditierungsrates

### Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

#### Evidenzen:

- vgl. § 2 der jeweiligen Prüfungsordnung
- vgl. Diploma Supplement
- vgl. Vorwort zu den Modulbeschreibungen
- vgl. Homepage der Hochschule

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Für alle Studiengänge stellen die Gutachter fest, dass die Ziele der Studiengänge sowie die angestrebten Lernergebnisse in den Dokumenten unterschiedlich dargestellt werden. Aus den verschiedenen Darstellungen ergeben sich teilweise andere Schwerpunkte, die mit den Studienprogrammen erreicht werden sollen. Eine konsistente Darstellung, die auch für die Entwicklung und Weiterentwicklung der Programme die Basis bildet, erscheint unerlässlich, damit alle Beteiligten und Interessierten die gleichen Erwartungen an die Studiengänge haben.

Zudem weisen die Gutachter für alle Studiengänge darauf hin, dass die Beschreibungen in § 2 der jeweiligen Prüfungsordnungen nahezu identisch sind. Für Studierende und andere Interessierte ist damit das Profil der Studiengänge nicht erkenn- und unterscheidbar.

Der Masterstudiengang Energiewirtschaftsingenieurwesen hat sich gem. Vorwort zu den Modulbeschreibungen u.a. „Konfliktlösungen“ zum Ziel gesetzt. Dieser Aspekt spielt nur eine untergeordnete Rolle und findet sich im Curriculum nur ansatzweise im Modul „Soziale Akzeptanz“ wider. Die Hochschule betont zwar, dass diesem Bereich im Bachelorstudiengang ein breiter Raum gegeben wird. Für Studiengangswechsler aus anderen Studiengängen, ist jedoch nicht erkennbar, dass in diesem Bereich bereits Kompetenzen vorliegen müssen (vgl. auch Kriterium 2.2). Zudem sollten Masterabsolventen ihre Kompetenzen vor allem in diesem wichtigen Bereich, der eng mit Führungskompetenzen verbunden ist, vertiefen.

Zur Forschungsorientierung des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering vgl. Kriterium 2.2 (A 3.).

Trotz der z.T. nicht ausreichend konkretisierten Zieldefinitionen für die Studiengänge können die Gutachter in allen Studiengängen erkennen, dass sowohl fachliche als auch überfachliche Aspekte eine Rolle spielen und die Studierenden wissenschaftlich befähigt werden, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufnehmen können und sich in ihrer Persönlichkeit entwickeln. Auch die Übernahme von ethischer und gesellschaftlicher Verantwortung ist meist vorgesehen. Eine Ausnahme bildet hier der Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Produktion und Logistik, der diesen Bereich bereits in den Zielen außen vor lässt. Die Gutachter sehen hier deutliches Potential, diesen Themenbereich in das Curriculum und den Lernergebnissen zu verankern, obwohl die Hochschule hier selbst Lücken eingesteht. Als Beispiele seien hier Supply Management oder Standortplanung genannt. Auch die vorgesehenen Projekte eignen sich durchaus für die Behandlung sozialer Themen.

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

Wie in der Analyse festgestellt, sehen die Gutachter die angestrebten Lernergebnisse als noch nicht ausreichend konkretisiert und konsistent in den verschiedenen Dokumenten verwendet an, so dass das Kriterium diesbezüglich noch nicht als erfüllt betrachtet werden kann (A 1.).

Begrüßen würden es die Gutachter, wenn die Hochschule für den Masterstudiengang Energiewirtschaftsingenieurwesen dem Thema „Konfliktmanagement“ eine größere Bedeutung geben würde (E 6.) In allen Studiengängen sollten die englischen Sprachkompetenzen gestärkt werden (E 1.).

## **Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem**

### **(1) Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse**

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

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

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

### **A 1. Studienstruktur und Studiendauer**

#### **Evidenzen:**

- § 4 [Regelstudienzeit]
- vgl. Steckbrief

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

Die Vorgaben der KMK zu Studienstruktur und Studiendauer werden von den Studiengängen eingehalten. In der Teilzeitvariante des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering wird die Regelstudienzeit auf sechs Semester ausgedehnt.

### **A 2. Zugangsvoraussetzungen und Übergänge**

#### **Evidenzen:**

- vgl. § 3 der jeweiligen Prüfungsordnung [Studienvoraussetzungen]
- vgl. § 9 der jeweiligen Prüfungsordnung [Einstufungsprüfung]

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

Alle Studiengänge setzen voraus, dass der Nachweis eines Abschlusses eines Bachelor- oder Diplomstudienganges im Fach Wirtschaftsingenieurwesen oder eines fachlich verwandten Studienganges, eine erreichte Abschlussnote in dem betreffenden Studiengang von mindestens „gut“ (2,5) oder alternativ „A“ oder „B“ nach der ECTS-Notenskala sowie der Nachweis von Kenntnissen der englischen Sprache gemäß Absatz 4 vorliegen. Darüber hinaus sollen guten bis sehr gute Grundkenntnisse in dem jeweiligen Fachgebiet nachgewiesen werden. Eine genauere Definition soll im jeweiligen Absatz 3 erfolgen. Dieser Verweis geht für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering jedoch ins Leere. Aber auch für die anderen Masterstudiengänge wird in Absatz 3 nur erläutert, dass ein Fachgespräch stattfindet, auf dessen Basis über die Aufnahme, ggf. mit Auflagen, entschieden wird. Positiv an dieser Konstruktion ist, dass die Hochschule hierdurch in die Lage versetzt wird, möglichst flexibel mit den Studienbewerbern umzugehen. Für Studieninteressierte ist allerdings nicht vor der Bewerbung erkenntlich,

welche Kompetenzen von ihnen erwartet werden und ob eine Bewerbung überhaupt Aussicht auf Erfolg hat.

### A 3. Studiengangsprofile

#### Evidenzen:

- vgl. Steckbrief

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter können der Einordnung der Masterstudiengänge Wirtschaftsingenieurwesen – Produktion und Logistik und Energiewirtschaftsingenieurwesen als anwendungsorientiert folgen, da die Studiengangsziele auf eine praktische Befähigung ausgerichtet sind und sich dies auch in den Curricula durch die Integration von praktischen Kompetenzen der Studierenden widerspiegelt.

Allerdings können sie der Einordnung des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering als forschungsorientiert nicht folgen. Bereits die Zielformulierungen in § 2 der verschiedenen Prüfungsordnungen für die Masterstudiengänge sind derart identisch, dass nicht nachvollziehbar ist, warum diesem Masterstudiengang im Gegensatz zu den beiden anderen ein forschungsorientiertes Profil zugesprochen werden könnte. Allein der Umstand, dass die Professoren in die Forschung involviert sind, reicht für eine Forschungsorientierung eines Studiengangs nicht aus. Das erstrebenswerte Ziel, dass die Absolventen zu einer „Sicherheitskraft“ ausgebildet werden sollen, passt nicht zu dem Anspruch einer Forschungsorientierung. Auch die Aussage auf der Homepage, dass die Studierenden dazu befähigt werden sollen, „wissensbasierte Arbeitssysteme (...) human, effizient und umweltschonend zu gestalten“, spricht auch eher für eine Anwendungsorientierung. Im Gespräch mit den Studierenden wird bestätigt, dass die anwendungsorientierte Ausrichtung des Masterstudiengangs gewünscht ist und den Ausschlag für die Wahl des Studienstandortes gegeben hat. Unabhängig davon kann auch ein anwendungsorientierter Masterstudiengang die Absolventen in die Lage versetzen, eine Promotion an das Studium anzuschließen. Die Gutachter honorieren, dass im Schnitt 3 von 10 Studierenden eine Promotion anschließen, sehen damit aber noch keine Forschungsorientierung begründet. Auch die Begründung der Hochschule, dass die Unternehmen einen forschungsorientierten Masterstudiengang wünschen, kann nicht nachvollzogen werden. Speziell Masterstudiengänge, die in Teilzeit neben dem Beruf absolviert werden können, werden üblicherweise deswegen von den Unternehmen unterstützt, da die Studierenden einen Mehrwert für das Unternehmen in der praktischen Arbeit bringen, so dass aus dem Gesamtbild nicht nur die Zielsetzung des Studiengangs, auch dessen Konzept nicht als forschungsorientiert eingestuft werden können.

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

**Evidenzen:**

- vgl. Steckbrief

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Gutachter können der Einordnung des Masterstudiengangs als konsekutive Programme folgen.

#### **A 5. Abschlüsse**

**Evidenzen:**

- Vgl. Steckbrief
- vgl. § 2 der jeweiligen Prüfungsordnung

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

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

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

**Evidenzen:**

- Vgl. Steckbrief
- vgl. § 2 der jeweiligen Prüfungsordnung

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

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

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

**Evidenzen:**

- Vgl. Steckbrief
- Vgl. Modulbeschreibungen
- vgl. § 8 der jeweiligen Prüfungsordnung [Anerkennung von Leistungen]

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

*Modularisierung*

Die Gutachter können insgesamt erkennen, dass die Hochschule in sich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheiten gebildet hat. Die neuen Bezeichnungen der Module lassen mehr Rückschlüsse auf die Inhalte zu als bisher. Dennoch sollte die Hochschule im Auge behal-

ten, ob dies schon ausreichend ist, oder ob die Studierenden weiter mit Rückfragen von den Unternehmen konfrontiert werden.

Überwiegend haben die Module einen Umfang von mehr als 5 Kreditpunkten. Die wenigen Ausnahmen stellen an sich in sich geschlossene Einheiten dar, die nicht sinnvoll mit anderen Themengebieten zusammengefasst werden können. Diese kleineren Module passen sich in das Modulkonzept ein, so dass hier aus Sicht der Gutachter begründete Ausnahmen vorliegen

Insgesamt enthalten die Modulbeschreibungen alle relevanten Informationen für die Studierenden. Leider sind die Modulbeschreibungen nach Aussage der Hochschule bislang den Studierenden nicht zur Verfügung gestellt worden sind. Dies soll sich nach Aussage der Hochschule ab Herbst 2014 ändern. Die Gutachter erkennen, dass die Modulbeschreibungen überwiegend kompetenzorientiert beschrieben sind und den Studierenden einen guten Einblick in die Ausrichtung der Module geben. Die knappe Fassung der Inhalte fördert die Flexibilität in den Modulen.

Kritisch sehen die Gutachter auch die Präzisierung der Prüfungsformen in den Modulbeschreibungen, die noch nicht durchgängig gelungen ist. Alternative Prüfungsformen können dabei – wo sinnvoll – vorgesehen werden. Des Weiteren sind die Bewertungskriterien, insbesondere für mündliche Prüfungen, nicht in allen Fällen transparent. Auch ergibt sich die Zusammensetzung der Modulnote (Bildung der Gesamtnote) nicht aus allen Beschreibungen.

### *Anerkennung*

Die Anerkennung von Leistungen erfolgt auf Basis der Lissabon Konvention. Die Beweislastumkehr ist explizit in § 8 Absatz 2 geregelt. Auch in der praktischen Umsetzung gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass die Anerkennung unproblematisch funktioniert.

### *Vergabe von Leistungspunkten*

In der Regel können 30 Leistungspunkte pro Semester und 60 Leistungspunkte im Jahr erworben werden. In der Teilzeitvariante des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering werden 20 Leistungspunkte pro Semester erworben, so dass die Studierenden u.a. für eine berufliche Tätigkeit neben dem Studium Raum haben.

Die Vergabe eines Leistungspunktes beruht auf 30 Stunden Arbeitsbelastung. Grundsätzlich werden auch die Zeiten für Vor- und Nachbereitung sowie die Prüfungsvorbereitung berücksichtigt. Aus den vorgelegten Evaluationen ergibt sich für die Gutachter vereinzelt Kritik an der Zuordnung der Kreditpunkte zu den Modulen. Die Studierenden bestätigen

dies beispielweise für das Projektmanagement, dass mit 2 CP zu gering bewertet erscheint. Insgesamt ist die Arbeitsbelastung allerdings angemessen.

#### **A 8. Gleichstellungen**

Zu diesem Kriterium ist eine Überprüfung im Akkreditierungsverfahren nicht erforderlich

#### **(3) Landesspezifische Strukturvorgaben**

Nicht relevant.

#### **(4) Verbindliche Auslegungen durch den Akkreditierungsrat**

Nicht relevant.

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

Die Gutachter können nicht erkennen, dass der Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering ein forschungsorientiertes Profil aufweist.

Darüber hinaus sehen die Gutachter wie in der Analyse festgestellt noch Schwächen in den Modulbeschreibungen, die durch die Vorlage dreier überarbeiteter Beschreibungen nicht ausgeräumt werden konnten (A 3.).

Ggf. sollten auch die Zulassungsvoraussetzungen präzisiert werden (E 3.).

## **Kriterium 2.3: Studiengangskonzept**

#### **Vermittlung von Wissen und Kompetenzen**

##### **Evidenzen:**

- Vgl. Steckbrief

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

Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen. Die Hochschule nutzt hierfür eine Vielfalt von didaktischen Konzepten. Neben den üblichen Vorlesungen, Übungen und Praktika sind auch seminaristische Lehrveranstaltungen, Projekte und Exkursionen vorgesehen sind. Hierdurch wird eine gute Mischung an Lehrformen erreicht und die Hochschule legt Wert darauf, dass nicht nur ein Frontalunterricht

vorgesehen ist, sondern die Studierenden auch Eigenarbeit leisten und regelmäßig präsentieren.

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

#### **Evidenzen:**

- Vgl. Steckbrief
- Vgl. Modulbeschreibungen

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

Insgesamt erscheinen die Curricula stimmig aufgebaut zu sein. Kritik, vor allem an der Forschungsorientierung des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering und dem Konfliktmanagement im Masterstudiengang Energiewirtschaftsingenieurwesen findet sich unter Kriterium 2.1 bzw. 2.2.

Die Gutachter nehmen die Aussagen der Hochschule zur Kenntnis, dass Änderungen an den Curricula seit der Erstakkreditierung vorgenommen worden sind. Es werden Beispiele genannt, die Gutachter bitten jedoch darum, dass eine Übersicht über die Änderungen insgesamt vorgelegt werden, da auch der Bericht der Erstakkreditierung durch FIBAA verhältnismäßig kurz und wenig aussagekräftig ist, um eigene Rückschlüsse über die vorgenommenen Änderungen zu ziehen.

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

#### **Evidenzen:**

- vgl. § 8 und 9 der jeweiligen Prüfungsordnung (Anerkennung/Einstufung)
- vgl. Arbeit des Akademischen Auslandsamtes
- ERASMUS-Programme (u.a. Spanien, Niederlande, Finnland, Türkei)

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

Die Übereinstimmung mit der Lissabon Konvention wurde bereits unter 2.2 thematisiert. Die Hochschule hat zudem Anerkennungsregelungen für externe Leistungen vorgesehen. In der Kombination von außerhochschulischen und hochschulischen Leistungen könnten theoretisch 80 % der Leistungen auf das Studium anerkannt werden. Die Hochschule würde eine solch umfangreiche Anerkennung einer besonderen Überprüfung unterziehen, ob damit noch das Erreichen der Studiengangsziele insgesamt gewährleistet werden kann.

Die Studierenden absolvieren einen Auslandsaufenthalt überwiegend bereits im Bachelorstudiengang, aber auch im Masterstudiengang bestehen ausreichend Möglichkeiten.

Die leichte Anerkennung von Leistungen fördert die Absolvierung eines Auslandsaufenthaltes.

### Studienorganisation

#### Evidenzen:

- Evaluationsbericht zur Lehre des Fachbereiches 09 aus dem Jahr 2013

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter haben den Eindruck, dass die Studienorganisation grundsätzlich geeignet ist, das Studiengangskonzept umzusetzen. Die aus dem Evaluationsbericht erkennbaren Probleme, wie beispielsweise in der Organisation der Blockveranstaltungen für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering, wurde durch eine Umorganisation und auch Einführung der Teilzeitvariante begegnet. Die Gutachter können im Rahmen des Verfahrens erkennen, dass die Hochschule auf bestehende Probleme reagiert und Lösungen sucht.

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

Die Gutachter bedanken sich für den Hinweis, dass der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung in allen Ordnungen (§ 14 Abs. 4 bzw. § 15 Abs. 4) geregelt ist. Hiernach ist geregelt, dass Prüflinge mit einer Behinderung im Sinne des § 3 Behindertengleichstellungsgesetz die Prüfung ganz oder teilweise in anderer Form ablegen können. Die verschiedenen Möglichkeiten werden im Detail aufgeführt. Eine entsprechende Auflage kann daher entfallen.

Darüber hinaus sehen die Gutachter das Kriterium als erfüllt an.

## Kriterium 2.4: Studierbarkeit

### Berücksichtigung der Eingangsqualifikation

Vgl. Kriterium 2.2/A 2.

### Geeignete Studienplangestaltung

#### Evidenzen:

- Evaluationsbericht zur Lehre des Fachbereiches 09 aus dem Jahr 2013

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Vgl. hierzu auch die Anmerkungen zu Kriterium 2.3.

**Studentische Arbeitsbelastung**

**Evidenzen:**

- Vgl. Ergebnisse Workloaderhebung

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Vgl. hierzu Kriterium 2.2/A 7.

**Prüfungsdichte und -organisation**

**Evidenzen:**

- vgl. § 5 – 27 der jeweiligen Prüfungsordnung

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Einrichtung von drei Prüfungsterminen pro Modul pro Jahr bewerten die Gutachter positiv. In der praktischen Umsetzung scheint es jedoch Probleme zu geben. So berichten die Studierenden, dass die Anmeldefrist für Prüfungen teilweise ausläuft, bevor die Ergebnisse der ersten Prüfung bekannt sind. Auch wird von den Gutachtern kritisiert, dass gemäß Prüfungsordnung die Prüfungsform erst acht Wochen vor dem Prüfungstermin bekannt gegeben werden muss. In der praktischen Umsetzung werden die Prüfungsformen zwar bereits zu Beginn der Vorlesungszeit bekannt gegeben, dies muss aber auch für die Studierenden verbindlich geregelt werden.

**Betreuung und Beratung**

**Evidenzen:**

- Hochschulweit: u.a. Zentraler Studierendenservice, Prüfungsbüro, Psychosoziale Beratungsstelle
- Fachbereichsebene: Studiensekretariat, Studienberatung für Studieninteressierte und Studierende, Einführungsprogramm, Tutorien, Repetitorien, Studienverlaufsberatungen, Sprechstunden, Career Service, Aufzählung Beratungsmaßnahmen/-stellen

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Studierenden haben vielfältige Möglichkeiten, Beratungsangebote wahrzunehmen. Insgesamt ist ein guter Kontakt zwischen den Dozenten und Studierenden festzustellen.

### Belange von Studierenden mit Behinderung

**Evidenzen:**

- n.a.

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Gutachter stellen fest, dass der Nachteilsausgleich für Studierenden in der Prüfungsordnung nicht verbindlich geregelt ist. In der Praxis konnte die Hochschule in den Gesprächen eine nicht unerhebliche Anzahl an praktischen Beispielen benennen, in denen die Belange von Studierenden mit Behinderung berücksichtigt werden, so dass dies nur einen formalen Mangel darstellt.

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

Die Gutachter korrigieren ihre Einschätzung zur Verankerung des Nachteilsausgleiches für Studierende mit Behinderung (vgl. Kriterium 2.3).

Bestehen bleibt die Kritik an der verbindlichen rechtzeitigen Bekanntgabe der Prüfungsformen (A 4.), so dass die Studierenden mehr Planungssicherheit haben.

Darüber hinaus bewerten die Gutachter das Kriterium als erfüllt.

## Kriterium 2.5: Prüfungssystem

### Lernergebnisorientiertes Prüfen

**Evidenzen:**

- vgl. § 5 – 27 der jeweiligen Prüfungsordnung
- vgl. Modulbeschreibungen
- Durchsicht Klausuren und Abschlussarbeiten

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Insgesamt wird eine Vielzahl von Prüfungsformen eingesetzt, die jedoch noch nicht in allen Prüfungsordnungen (Portfolio-Prüfungen, Testate) verankert ist. Dies gibt der Hochschule größtmögliche Flexibilität bei der Ausgestaltung von lernergebnisorientierten Prüfungen.

### Anzahl Prüfungen pro Modul

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

### Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung

#### Evidenzen:

- n.a.

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Vgl. Kriterium 2.4.

### Rechtsprüfung

#### Evidenzen:

- Prüfungsordnungen sind nicht in Kraft gesetzt
- Evaluationsordnung, Anerkennungsordnung sind in Kraft gesetzt

#### Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter erkennen, dass die vorgelegten Ordnungen teilweise in Kraft gesetzt sind und damit einer Rechtsprüfung unterlegen haben. Die Prüfungsordnungen müssen jedoch noch das hochschulweite Verfahren zur Genehmigung von Ordnungen durchlaufen und in einer In-Kraft-gesetzten Fassung vorgelegt werden. Dabei müssen auch noch Fehler in den Prüfungsordnungen, wie beispielsweise Verweise, die ins Leere gehen, bereinigt werden.

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

Sofern die bereinigten und in Kraft gesetzten Ordnungen vorgelegt werden (A 2.) kann das Kriterium als erfüllt betrachtet werden.

## Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen

#### Evidenzen:

- Kooperation mit dem AUGE Institut (Institut für effizienten Arbeits-, Umwelt- und Gesundheitsschutz) der Hochschule Niederrhein und dem Institute of Human En-

gineering and Human Resource Management (IAP) an der Hochschule Niederrhein.

- SWK-Energiezentrum E<sup>2</sup> der Hochschule Niederrhein

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

Die Hochschule arbeitet mit einer Reihe von In- und An-Instituten bei der Gestaltung der Studiengänge zusammen. Hierdurch hat die Hochschule den Vorteil, auch forschungsstarke Dozenten in die Lehre mit einzubinden. Die Möglichkeiten zur Forschung bewerten die Gutachter als gut. Die Hochschule hat vielfältige Möglichkeiten und nutzt diese auch, insbesondere im Bereich der „Human Factors“. Etwa 3 von 10 Masterabsolventen können eine Promotion anschließen. Nichtsdestotrotz können die Gutachter die Forschungsorientierung des Masterstudiengangs wie bereits dargestellt, nicht nachvollziehen.

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

Auf Basis der oben stehenden Analyse kann das Kriterium als erfüllt betrachtet werden.

## **Kriterium 2.7: Ausstattung**

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

#### **Evidenzen:**

- Personalhandbuch
- Darstellung der räumlichen und sächlichen Situation im Selbstbericht (inkl. Status Neubau)
- Begehung

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

Die 18 am Fachbereich tätigen Lehrenden sind für die vorliegenden Studiengänge sowie für einen Bachelorstudiengang und einen weiteren in der Akkreditierung befindlichen Masterstudiengang verantwortlich. Planmäßig soll noch ein weiterer Bachelorstudiengang im Bereich Energie eingerichtet werden. Dieser würde allerdings nicht die Aufnahmezahlen im Bachelor steigern. Die Zahl der Bachelorstudierenden soll konstant bleiben.

Dennoch ist den Gutachtern nicht deutlich geworden, ob die vorhandenen Kapazitäten unter Berücksichtigung der Verflechtung der Studiengänge und der Verantwortlichkeiten im In- und Export für das geplante Studienangebot ausreichend sind, daher bitte die Gutachter um die Vorlage einer sog. Lehrverflechtungsmatrix o.ä. Aus den Gesprächen mit

der Hochschulleitung wird deutlich, dass die Auslastung hochschulweit bei 170% liegt, im Fachbereich 09 bei etwa 150%. Ob das Lehrangebot bei dieser Überlast tatsächlich angeboten werden kann, sollte durch weitere Dokumente und Aufschlüsselungen belegt werden.

Positiv sehen die Gutachter, dass die Hochschule einen hohen Wert darauf legt, dass die Module von hauptamtlichen Lehrenden getragen werden und nur in speziellen Fällen Lehrbeauftragte eingesetzt werden, die z.B. spezifische Themen behandeln. Auch die Stärkung des wissenschaftlichen Mittelbaus ist positiv zu sehen. Schließlich ist das Personalkonzept der Hochschule, auch bei Wegfall der Hochschulpaktmittel, als solide zu betrachten. Die Hochschule hat keine befristeten Professuren, sondern versucht durch vorzeitige Berufungen ein möglichst stabiles Personaldeputat zu haben. Die Bildung eines Lehrbeauftragtenpools im Rahmen eines Verbundprojektes mit anderen Hochschulen scheint ebenfalls eine gute Einrichtung zu sein.

Die sächliche Ausstattung ist aktuell nicht optimal. Die Studierenden haben nur wenige Möglichkeiten, Gruppenarbeitsräume zu nutzen. Allerdings soll der geplante Neubau im Herbst 2014 fertig gestellt werden. Hierdurch sollten sich einige aktuelle Engpässe in der Raumebelegung erledigen. Ein weiteres Problem stellt die Akustik in der Bibliothek dar, da der Eingangsbereich sehr offen gestaltet ist und Gespräche am Empfang in der gesamten Bibliothek zu hören sind. Einfache bauliche Änderungen könnten hier die Bildung von Stille-Zonen ermöglichen.

Das weitere institutionelle Umfeld, vor allem in den Möglichkeiten zur Forschung, bewerten die Gutachter als sehr gut. Die Hochschule hat vielfältige Möglichkeiten und nutzt diese auch, insbesondere im Bereich der „Human Factors“. Nichtsdestotrotz können die Gutachter die Forschungsorientierung des Masterstudiengangs nicht nachvollziehen.

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

#### **Evidenzen:**

- Netzwerk „Hochschuldidaktische Weiterbildung (HDW)
- Finanzielle Unterstützung bei Teilnahme an Kongressen und Tagungen
- Interne Schulungen im Bereich e-Learning, Web-Content-Erstellung, Benutzung der Finanzcontrolling-Software und weiterer Hochschulsoftware
- Didaktische Schulungen im Rahmen des Tutorenprogramms

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

Die Gutachter erkennen, dass die Lehrenden Angebote zur Weiterentwicklung ihrer fachlichen und didaktischen Befähigung erhalten und auch wahrnehmen.

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

Aus der vorgelegten Lehrverflechtungsmatrix können die Gutachter erkennen, dass eine aktuelle Lehrplanung vorliegt, die die vorhandenen Kapazitäten und Verflechtungen der Studiengänge mit den Verantwortlichkeiten berücksichtigt. Die Lehrverflechtungsmatrix gibt nicht an, welche Kapazitäten in Summe benötigt werden und in Summe zur Verfügung stehen. Es wird nicht deutlich, wie sich diese Summen in den kommenden Semestern entwickeln. Insgesamt ergibt sich aus den angegebenen Lehrbelastungen der Dozenten der Eindruck, dass aktuell eine ausreichende Lehrkapazität zur Verfügung steht. Die zusätzlichen Erläuterungen zur Stellenplanung, den Besetzungen und den Zusammenhang mit neuen Studiengängen werden zur Kenntnis genommen. Es wird nicht deutlich, in welcher Weise die Maßnahmen aus den Erläuterungen verbindlich vereinbart sind. Insgesamt ist aber aufgrund mündlichen Erläuterungen während des Verfahrens, der vorgelegten Lehrverflechtungsmatrix und den Erläuterungen zu erwarten, dass die Lehrkapazität für den Akkreditierungszeitraum zur Verfügung steht eine verbindlicher Planung sollte jedoch angestrebt werden (E 5.).

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

### **Evidenzen:**

- Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering an der Hochschule Niederrhein in Vollzeit und Teilzeit (nicht in Kraft gesetzt)
- Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Produktion und Logistik (nicht in Kraft gesetzt)
- Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Energiewirtschaftsingenieurwesen (nicht in Kraft gesetzt)
- Evaluationsordnung (in Kraft gesetzt)
- Anrechnungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Hochschule Niederrhein (in Kraft gesetzt)
- Englischsprachige Muster des Diploma Supplements für alle Studiengänge

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

Die Gutachter sehen, dass die vorliegenden Entwürfe der Prüfungsordnungen noch einer weiteren Überprüfung unterzogen werden sollten. So gehen Verweise derzeit noch ins Leere (vgl. Kriterium 2.5). Als weitere Beispiele können exemplarisch für den Masterstu-

diengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering genannt werden: Bei § 13 Abs. 3 fehlt der Verweis auf die Paragraphen 19 und 20. In § 14 wird wieder auf den fehlenden § 3 Abs. 3 verwiesen. In § 16 Abs. 5 fehlt ein Verweis im letzten Satz. § 32 verweist auf § 26, der aber etwas mit dem Kolloquium und nicht mit der Ungültigkeit von Prüfungen zu tun hat. Zudem ist der gesetzlich vorgeschriebene Nachteilsausgleich für Studierenden mit Behinderung noch nicht in den Ordnungen verankert. Die Prüfungsordnungen müssen noch in Kraft gesetzt werden.

Wie bereits unter 2.1 angemerkt, weichen die Beschreibungen der Ziele und Lernergebnisse in den Diploma Supplements von den Beschreibungen bspw. im Vorwort der Modulbeschreibungen, voneinander ab. Hinzu kommen handwerkliche Fehler wie der Verweis auf die Bachelorarbeit.

Schwerwiegender sehen die Gutachter jedoch, dass für Außenstehende nicht erkennbar ist, wie sich die Gesamtnote zusammensetzt. Die Studierenden erhalten nur eine eher grobe Übersicht über ihre Leistungen. Die Teilleistungen werden nicht ausgewiesen, wengleich sie für spätere Arbeitgeber ein besseres Bild über das Kompetenzprofil des Bewerbers geben könnten. Eine Ausweisung der Einzelnoten für die Module (und ggf. die einzelnen Veranstaltungen) im Transcript of Records sollte erfolgen. Zudem sollte neben dem Diploma Supplement auch das Transcript of Records regelmäßig und nicht nur auf Antrag der Studierenden ausgegeben werden. Viele Studierende wissen nicht um die Möglichkeit und verzichten unwissentlich auf ein für sie wichtiges Dokument.

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

Entsprechend der Feststellung zu Kriterium 2.5 müssen noch die in Kraft gesetzten Ordnungen vorgelegt werden (A 2.). Optimierungspotential sehen die Gutachter darüber hinaus bei der Transparenz zur Bildung der Gesamtnote und der regelmäßigen Vergabe auch des Transcript of records (E 2.).

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

### **Evidenzen:**

- Evaluationsordnung
- Statistische Daten zu den zu reakkreditierenden Masterstudiengängen
- Evaluationsbericht zur Lehre des Fachbereiches 09 aus dem Jahr 2013

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

Das Evaluationsverfahren wird im Detail in der Evaluationsordnung beschrieben. Die Gutachter haben jedoch den Eindruck, dass nicht alle Aspekte der Evaluationsordnung regelmäßig und regelkonform umgesetzt werden. Dies betrifft zum einen die Frage, wer die Evaluationsbögen ausgibt und einsammelt, zum anderen die Frage, wie die Ergebnisse der Evaluation an die Studierenden kommuniziert werden. Die Gutachter können erkennen, dass Kritikpunkte der Studierenden aufgegriffen und bei der Weiterentwicklung berücksichtigt worden sind. Es fehlt allerdings an der direkten Rückkopplung dieser Erkenntnisse an die betroffenen Studierenden.

Darüber hinaus erscheint die direkte Kommunikation und flexible Lösung von Problemen der Studierenden gut zu funktionieren.

Grundsätzlich ist der Evaluationsbericht geeignet, dass die Hochschule Schwachstellen erkennen und beheben kann. Wie unter 6.1 angemerkt ist lediglich die Rückkopplung an die Studierenden verbesserungsfähig. Die vorgelegten Zahlen lassen vor allem für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering die Frage nach der Studierbarkeit aufkommen. Als Reaktion auf die verhältnismäßig langen Studienzeiten wurde das Teilzeitstudium eingeführt. Sofern die Studierenden zukünftig getrennt nach Studierenden des Teilzeit- und Vollzeitvariante erfasst werden, sollte erkennbar sein, ob es bemerkenswerte Verlängerungen in den Studienzeiten gibt.

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

Insgesamt können die Kriterien dieses Abschnittes basierend auf oben stehender Analyse als erfüllt betrachtet werden. Lediglich die konsequente und transparente Umsetzung der in der Evaluationsordnung beschriebenen Prozesse könnte optimiert werden (E 4.).

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

### **Evidenzen:**

- § 4 Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering [Regelstudienzeit]
- Curriculare Übersicht über das Teilzeitstudium

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

Die Gutachter können erkennen, dass die Teizeitvariante des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering ein curricular verfasstes, durch eine Prüfungsordnung geregeltes und auf einen akademischen Abschluss ausgerichtetes Studienangebot neben der Vollzeitvariante darstellt. Die beiden Angebote unterscheiden sich lediglich durch die Dauer von 4 bzw. 6 Semestern. Die Studierenden absolvieren die identischen Module, müssen jedoch nur 20 CP pro Semester erwerben. Dabei besuchen die Studierenden die identischen Veranstaltungen.

Positiv zu bewerten ist die Möglichkeit für Studierende, neben einer Berufstätigkeit noch ein Studium zu absolvieren. Die Hochschule berichtet von den Erfahrungen, dass das Studium bislang bereits so aufgebaut war, dass die Vorlesungen im Rahmen von Blockveranstaltungen hauptsächlich am Freitag und Samstag stattgefunden haben, so dass die Studierenden regelmäßig einer Arbeit von durchschnittlichen 20 Stunden/Woche nachgegangen sind. Es handelt sich dabei aber um ein Vollzeitstudium, das innerhalb von vier Semestern absolviert werden sollte. Die besondere Konstruktion mit den Blockveranstaltungen hatte die Erwartungen bei den Studierenden geweckt, dass das Studium neben einer Berufstätigkeit zu bewältigen ist. Dies hat allerdings zu verlängerten Studienzeiten geführt. Als Konsequenz wurde die Teilzeit-Variante eingeführt, die sich über sechs Semester erstreckt. Beibehalten wurde der Blockunterricht für alle, der sich jedoch über einen größeren Zeitraum erstreckt (Donnerstag bis Samstag) und es soll den Studierenden offener als bisher kommuniziert werden, dass eine Berufstätigkeit nur bedingt neben einem 4-semesterigen Studium absolvierbar ist. Der Erfolg dieser Maßnahmen kann erst im Rahmen der nächsten Reakkreditierung überprüft werden.

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

Wie in der Analyse festgestellt, begrüßen die Gutachter die Einrichtung der Teilzeitvariante. Auflagen- und/oder empfehlungsrelevante Punkte können sie nicht feststellen.

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

### **Evidenzen:**

- Zertifikat „Familiengerechte Hochschule“
- Gleichstellungsbeauftragte im Fachbereich 09

- Kooperation des Auslandsbeauftragten des Fachbereichs mit dem International Office
- Psychosoziale Beratungsstelle der Hochschule

**Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass etwa 20 – 30 % der Studierenden einen Migrationshintergrund vorweisen. Sie gewinnen den Eindruck, dass die Hochschule mit dieser Thematik betraut ist und angemessene Maßnahmen ergriffen hat.

In diesem Zusammenhang machen die Gutachter allerdings auf ein möglicherweise datenschutzrechtliches Problem aufmerksam. Die Hochschule verlangt bei der Abmeldung von Prüfungen aus Krankheitsgründen das Ausfüllen eines Formulars, in welchem die genauen Krankheitsgründe angegeben werden müssen, damit eine Nachprüfung durch den Prüfungsausschuss erfolgen kann. Unabhängig davon, dass fraglich bleibt, ob die Mitglieder des Prüfungsausschuss über ausreichende medizinische Kenntnisse verfügen, um ein Attest eines Arztes in Frage zu stellen, haben die Gutachter datenschutzrechtliche Bedenken, dass solch detaillierte Fragen gestellt werden dürfen.

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

Weiterhin kritisch sehen die Gutachter den Umgang mit Krankmeldungen (A 5.). Darüber hinaus kann das Kriterium, auch mit dem Hinweis auf die entsprechende Regelung in den Prüfungsordnungen zum Nachteilsausgleich, als erfüllt angesehen werden.

## **E Nachlieferungen**

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

1. Lehrverflechtungsmatrix
2. Übersicht über Änderungen in den zu reakkreditierenden Masterstudiengängen

## **F Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (10.07.2014)**

Die Hochschule legt folgende Dokumente vor:

- Lehrverflechtungsmatrix zzgl. Erläuterungen
- Aktualisierte Modulbeschreibungen: Forschungsmethoden I & II, Arbeitssystemgestaltung
- Einzelne Korrekturen zu Anzahl der Promotionen im Bereich Human Factors Engineering und Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung
- Übersicht über die Änderungen in den Studiengängen Wirtschaftsingenieurwesen Human Factors Engineering und Wirtschaftsingenieurwesen – Produktion und Logistik
- Überarbeitete Ziele-Matrix für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering

## G Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (29.07.2014)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering	Mit Auflagen	EUR-ACE® nein	30.09.2021	Mit Auflagen	30.09.2021
Ma Wirtschaftsingenieurwesen – Produktion und Logistik	Mit Auflagen	EUR-ACE® nein	30.09.2021	Mit Auflagen	30.09.2021
Ma Energiewirtschaftsingenieurwesen	Mit Auflagen	EUR-ACE® Nein	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020

### Auflagen

#### Für alle Studiengänge

- A 1. (ASIIN 2.1, 2.2; AR 2.1) Die Ziele und angestrebten Lernergebnisse müssen konkretisiert und konsistent in den unterschiedlichen Dokumenten verwendet werden.
- A 2. (ASIIN 7; AR 2.5) Die bereinigten und in Kraft gesetzten Ordnungen für die Studiengänge sind vorzulegen.
- A 3. (ASIIN 2.3, 3.2, 4; AR 2.2) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen zugänglich sein. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (Verteilung der Gesamtnote auf die jeweiligen Prüfungsarten/ Konkretisierung der Prüfungsformen/ Überprüfung der Workloadanteile in den einzelnen Modulen).
- A 4. (ASIIN 4; AR 2.4) Es muss verbindlich geregelt sein, dass die Prüfungsformen zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben werden.

- A 5. (ASIIN 4; AR 2.11) Der praktische Umgang mit Attesten zur Krankmeldung ist mit der Prüfungsordnung in Übereinstimmung zu bringen.

## **Empfehlungen**

### **Für alle Studiengänge**

- E 1. (ASIIN 2.6; AR 2.3) Es wird empfohlen, die englischen Sprachkompetenzen innerhalb des Curriculums zu stärken.
- E 2. (ASIIN 7) Es wird empfohlen, im Diploma Supplement bzw. Transcript of Records Auskunft über das Zustandekommen der Abschlussnote zu geben (inkl. Notengewichtung), so dass für Außenstehende transparent ist, welche Leistungen in welcher Form in den Studienabschluss einfließen. Diese sollten automatisch und nicht nur auf Antrag vergeben werden.
- E 3. (ASIIN 2.5; AR 2.2, 2.3) Die Zulassungsvoraussetzungen sollten im Hinblick auf die fachlichen Voraussetzungen konkretisiert werden.
- E 4. (ASIIN 6.1; AR 2.9) Es wird empfohlen, den in der Evaluationsordnung definierten Qualitätsmanagementprozess transparent und konsequent zu handhaben.
- E 5. (ASIIN 5; AR 2.7) Es wird empfohlen, in Zukunft eine verbindlichere Form der langfristigen Lehrplanung als bisher vorzulegen.

### **Für den Masterstudiengang Energiewirtschaftsingenieurwesen**

- E 6. (ASIIN 2.2; AR 2.1) Es wird empfohlen, die Kompetenzen im Bereich Konfliktmanagement zu stärken.

## H Stellungnahme des Fachausschusses (03.09.2014)

### *Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Der Fachausschuss hinterfragt, warum die Empfehlung 3, die die Zulassungsvoraussetzungen thematisiert keine Auflage ist. Die Darstellung im Bericht, dass für Studieninteressierte vor der Bewerbung nicht erkenntlich ist, welche Kompetenzen von ihnen erwartet werden und ob eine Bewerbung überhaupt Aussicht auf Erfolg hat, kann nach Ansicht des Fachausschusses nicht nur durch eine Empfehlung abgedeckt werden. Er formuliert die Empfehlung 3 in eine Auflage (A. 6) um. Darüber hinaus kann der Fachausschuss der Empfehlung 4 (vormals E. 5) nicht folgen und stellt die Sinnhaftigkeit der Empfehlung in Frage. Er entscheidet sich die Empfehlung 4 angesichts der Unklarheiten zu streichen.

### *Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels:*

Der Fachausschuss schließt sich der Einschätzung der Gutachter an, dass die Kriterien für die Vergabe des EUR-ACE® Labels nicht erfüllt sind.

### *Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Der Fachausschuss hinterfragt, warum die Empfehlung 3, die die Zulassungsvoraussetzungen thematisiert keine Auflage ist. Die Darstellung im Bericht, dass für Studieninteressierte vor der Bewerbung nicht erkenntlich ist, welche Kompetenzen von ihnen erwartet werden und ob eine Bewerbung überhaupt Aussicht auf Erfolg hat, kann nach Ansicht des Fachausschusses nicht nur durch eine Empfehlung abgedeckt werden. Er formuliert die Empfehlung 3 in eine Auflage (A. 6) um. Darüber hinaus kann der Fachausschuss der Empfehlung 4 (vormals E. 5) nicht folgen und stellt die Sinnhaftigkeit der Empfehlung in Frage. Er entscheidet sich die Empfehlung 4 angesichts der Unklarheiten zu streichen.

Der Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungs-rat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering	Mit Auflagen	EUR-ACE® nein	30.09.2021	Mit Auflagen	30.09.2021

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrate (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Wirtschaftsingenieurwesen – Produktion und Logistik	Mit Auflagen	EUR-ACE® nein	30.09.2021	Mit Auflagen	30.09.2021
Ma Energiewirtschaftsingenieurwesen	Mit Auflagen	EUR-ACE® Nein	30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020

### Vorschlag Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

#### Auflagen

#### Für alle Studiengänge

- A 6. (ASIIN 2.5; AR 2.2, 2.3) Die Zulassungsvoraussetzungen müssen im Hinblick auf die fachlichen Voraussetzungen konkretisiert werden.

# **I Beschluss der Akkreditierungskommission (26.09.2014)**

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

Die Kommission diskutiert die Studiengangsbezeichnung des Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering. Insbesondere das Wort „Engineering“ scheint im Zusammenhang des Studiengangskonzeptes nur bedingt zutreffend zu sein. Da jedoch Fachgutachter und Fachausschuss die Bezeichnung nicht als gänzlich falsch einstufen, schließt sich die Kommission dieser Einschätzung an.

Die Akkreditierungskommission sieht es allerdings nicht als Aufgabe der Akkreditierung an, die missbräuchlich Auslegung der Prüfungsordnung zu den Krankheitsattesten zu ahnden. Die A 4. scheint hier zu weitgehend und detailliert zu sein, so dass sie gestrichen wird.

Weiterhin streicht sie die Empfehlung E 5. da sie hierfür keine ausreichende Begründung im Bericht der Gutachter erkennen kann.

Schließlich bestätigt sie die Einschätzung des Fachausschusses, dass die fachlichen Voraussetzungen für Studierende von außerhalb konkret benannt werden müssen und bestätigt die Umwandlung in eine Auflage.

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

Die Akkreditierungskommission ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise des Fachausschusses 06 nicht korrespondieren.

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

Die Kommission bestätigt die Einschätzung der Gutachter, dass der Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering kein forschungsorientiertes Profil aufweist. Da eine Profilverordnung nicht zwingend erforderlich ist, wird keine Zuordnung vorgenommen.

Die Akkreditierungskommission sieht es allerdings nicht als Aufgabe der Akkreditierung an, die missbräuchlich Auslegung der Prüfungsordnung zu den Krankheitsattesten zu ahnden. Die A 4. scheint hier zu weitgehend und detailliert zu sein, so dass sie gestrichen wird.

Weiterhin streicht sie die Empfehlung E 5. da sie hierfür keine ausreichende Begründung im Bericht der Gutachter erkennen kann.

Schließlich bestätigt sie die Einschätzung des Fachausschusses, dass die fachlichen Voraussetzungen für Studierende von außerhalb konkreter benannt werden müssen und bestätigt die Umwandlung in eine Auflage.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fach-label	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungs-rat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Wirtschaftsingenieurwesen – Human Factors Engineering	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE® nein	30.09.2021	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021
Ma Wirtschaftsingenieurwesen – Produktion und Logistik	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE® nein	30.09.2021	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2021
Ma Energiewirtschaftsingenieurwesen	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE® Nein	30.09.2020	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2020

## Auflagen

### Für alle Studiengänge

- A 1. (ASIIN 2.1, 2.2; AR 2.1) Die Ziele und angestrebten Lernergebnisse müssen konkretisiert und konsistent in den unterschiedlichen Dokumenten verwendet werden.
- A 2. (ASIIN 7; AR 2.5) Die bereinigten und in Kraft gesetzten Ordnungen für die Studiengänge sind vorzulegen.
- A 3. (ASIIN 2.3, 3.2, 4; AR 2.2) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen zugänglich sein. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (Verteilung der Gesamtnote auf die jeweiligen Prüfungsarten/ Konkretisierung der Prüfungsformen/ Überprüfung der Workloadanteile in den einzelnen Modulen).

- A 4. (ASIIN 4; AR 2.11) Der praktische Umgang mit Attesten zur Krankmeldung ist mit der Prüfungsordnung in Übereinstimmung zu bringen.
- A 5. (ASIIN 2.5; AR 2.2, 2.3) Die Zulassungsvoraussetzungen müssen im Hinblick auf die fachlichen Voraussetzungen konkretisiert werden.

## **Empfehlungen**

### **Für alle Studiengänge**

- E 1. (ASIIN 2.6; AR 2.3) Es wird empfohlen, die englischen Sprachkompetenzen innerhalb des Curriculums zu stärken.
- E 2. (ASIIN 7) Es wird empfohlen, im Diploma Supplement bzw. Transcript of Records Auskunft über das Zustandekommen der Abschlussnote zu geben (inkl. Notengewichtung), so dass für Außenstehende transparent ist, welche Leistungen in welcher Form in den Studienabschluss einfließen. Diese sollten automatisch und nicht nur auf Antrag vergeben werden.
- E 3. (ASIIN 6.1; AR 2.9) Es wird empfohlen, den in der Evaluationsordnung definierten Qualitätsmanagementprozess transparent und konsequent zu handhaben.

### **Für den Masterstudiengang Energiewirtschaftsingenieurwesen**

- E 4. (ASIIN 2.2; AR 2.1) Es wird empfohlen, die Kompetenzen im Bereich Konfliktmanagement zu stärken.