

Akkreditierungsbericht

Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

[▶ Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Westfälische Hochschule
Ggf. Standort	Campus Bocholt

Studiengang 01	Bionik			
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 STU-DAKVO	<input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 STU-DAKVO	<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	6 bzw. 8 (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	<input type="checkbox"/>	weiterbildend	<input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.09.2010			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	60 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	71 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	40 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum	2016-2019			

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2

Verantwortliche Agentur	ACQUIN
Zuständige Referentin	Dr. Lyazzat Nugumanova
Akkreditierungsbericht vom	03.03.2021

Studiengang 02	Mechatronik			
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Engineering			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 STU-DAKVO	<input type="checkbox"/>
	bzw. ausbildungsbe- gleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 STU-DAKVO	<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	6 bzw. 8 (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	<input type="checkbox"/>	weiterbildend	<input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.09.2005			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	30 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
	Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	36 Pro Jahr
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	33 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum	2016-2019			
Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>			
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>			
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	3			

Studiengang 03	Maschinenbau			
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Engineering			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 STU-DAKVO	<input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 STU-DAKVO	<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	6 bzw. 8 (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	<input type="checkbox"/>	weiterbildend	<input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.09.2021			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	30 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
	Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	Pro Jahr
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	Pro Jahr	<input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum				

Konzeptakkreditierung	<input checked="" type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	

Studiengang 04	Wirtschaftsingenieurwesen			
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 STU-DAKVO	<input type="checkbox"/>
	bzw. ausbildungsbe- gleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 STU-DAKVO	<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	6			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	<input type="checkbox"/>	weiterbildend	<input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.09.2005			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	60 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	56 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	37 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum	2016-2019			
Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>			
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>			
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	3			

Studiengang 05	Maschinenbau			
Abschlussbezeichnung	Master of Engineering			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 STU-DAKVO	<input type="checkbox"/>
	bzw. ausbildungsbe- gleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 STU-DAKVO	<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	<input checked="" type="checkbox"/>	weiterbildend	<input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.09.2016			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	30 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	33 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	11 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum	2016-2019			
Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>			
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>			
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	1			

Studiengang 06	Business Engineering			
Abschlussbezeichnung	Master of Science			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 STU-DAKVO	<input type="checkbox"/>
	bzw. ausbildungsbe- gleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 STU-DAKVO	<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	<input checked="" type="checkbox"/>	weiterbildend	<input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.09.2016			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	15 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	14 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	Pro Semester	<input type="checkbox"/>	4 Pro Jahr	<input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum	2016-2019			

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	1

Inhalt

Inhalt	7
Ergebnisse auf einen Blick	9
Kurzprofile der Studiengänge	15
Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums	20
Studiengang „Bionik“ (B.Sc., B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend).....	20
Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)..	20
Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)	20
Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.).....	21
Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.)	21
Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.).....	21
I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien	22
Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)	22
Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)	22
Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO).....	23
Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO).....	25
Modularisierung (§ 7 MRVO)	25
Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO).....	26
Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV).....	27
Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO)	27
II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	29
1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung.....	29
2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	29
2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO	29
2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 STUDAKVO) 38	
2.2.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO).....	38
2.2.2 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO).....	49
2.2.3 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO).....	50
2.2.4 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO).....	52
2.2.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO).....	53
2.2.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO)	57
2.2.7 Besonderer Profilanpruch (§ 12 Abs. 6 MRVO)	59
2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge: Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 MRVO)	61
2.3.2 Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 MRVO)	63
2.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO)	64
2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)	65
2.6 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO)	66
2.7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)	66

2.8 Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)	66
2.9 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO)	66
III Begutachtungsverfahren.....	67
1 Allgemeine Hinweise	67
2 Rechtliche Grundlagen	67
3 Gutachtergremium.....	67
IV Datenblatt	69
1 Daten zu den Studiengängen	69
1.1 Studiengang „Bionik“ (B.Sc.)	69
1.2 Studiengang „Bionik“ (B.Sc., ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Variante)	70
1.3 Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng.)	72
1.4 Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng., ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Variante)	73
1.5 Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.).....	75
1.6 Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.)	76
1.7 Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.)	78
2 Daten zur Akkreditierung	80
2.1 Studiengang „Bionik“ (B.Sc./ B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) .	80
2.2 Studiengänge „Mechatronik“ (B.Eng./ B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) und „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.)	80
2.3 Studiengänge „Business Engineering“ (M.Sc.) und „Maschinenbau“ (M.Eng.).....	80
V Glossar	81
Anhang	82

Ergebnisse auf einen Blick

Studiengang „Bionik“ (B.Sc., B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur dem Akkreditierungsrat folgende Auflage vor:

- Auflage 1 (Kriterium Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen): Die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Varianten der Studiengänge „Bionik, (B.Sc.) „Mechatronik“ (B.Eng.), „Maschinenbau“ (B.Eng) müssen in den Kooperationsvertrag noch aufgenommen werden.

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

- Auflage 1 (Kriterium Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen): Die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Varianten der Studiengänge „Bionik, (B.Sc.) „Mechatronik“ (B.Eng.), „Maschinenbau“ (B.Eng) müssen in den Kooperationsvertrag noch aufgenommen werden.

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

- Auflage 1 (Kriterium Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen): Die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Varianten der Studiengänge „Bionik, (B.Sc.) „Mechatronik“ (B.Eng.), „Maschinenbau“ (B.Eng) müssen in den Kooperationsvertrag noch aufgenommen werden.

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.)

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbericht (Ziffer 1)

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Kurzprofile der Studiengänge

Studiengang „Bionik“ (B.Sc./B.Sc., ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Bionik bedeutet, technische Probleme mit Hilfe der Natur zu lösen. Aus diesem Grund werden im Bionik-Studium sowohl biologische als auch technische Studieninhalte gelehrt. Damit ist es ein breites, allgemeines Studium, das sowohl die naturwissenschaftliche als auch die Sichtweise der Ingenieurinnen und Ingenieure vermittelt. Diese breite Expertise befähigt die Absolventinnen und Absolventen für einen Einsatz in der Forschung, aber besonders auch für die Tätigkeit in einem Maschinenbauunternehmen.

Der Studiengang „Bionik“ (B.Sc./B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) befähigt die Absolventinnen und Absolventen, den bionischen Innovationsprozess vom biologischen Modellorganismus zum technischen Demonstrator sowohl von der technischen Problemstellung als auch ausgehend vom biologischen Phänomen anzuwenden. Die beiden Schwerpunkte „Leichtbau“ und „Sensorik“ sprechen die zentralen technologischen Themen an, die in Zukunft im Hinblick auf Ressourcen- und Energieeffizienz eine entscheidende Rolle spielen werden. Die Hochschule verspricht sich von der Bionik einen Treiber für innovative und kreative Lösungen, die zusammen mit den am Fachbereich vorhandenen Ingenieur-Kompetenzen eine wirkungsvolle Einheit bilden.

Der Studiengang „Bionik“ (ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Variante) ist inhaltlich identisch mit dem regulären Studiengang „Bionik“. Die Inhalte der regulären Semester eins und zwei werden gestreckt und verteilt auf die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Semester eins bis vier.

Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng./B.Eng., ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Der im Fachbereich Maschinenbau der Westfälischen Hochschule etablierte Bachelorstudiengang „Mechatronik“ (B.Eng./B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) vermittelt eng aufeinander abgestimmte Inhalte aus den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik. Neben dieser interdisziplinären Ausrichtung profitieren die Studierenden von der ausgeprägten Anwendungsorientierung der Fachhochschule. Die Absolventinnen und Absolventen werden dadurch befähigt, mit diesem ersten qualifizierenden Abschluss als Bachelor Ingenieur Tätigkeiten in vielfältigen Bereichen selbständig auszuführen. Hierzu zählen z. B. Maschinenbauunternehmen, die Automationsbranche, die Elektromobilität oder auch die moderne Medizintechnik. Das Studium ist zudem als Vorbereitung für den konsekutiven Masterstudiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.) der Westfälischen Hochschule geeignet.

Als praxisnahe Generalisten verfügen die Absolventinnen und Absolventen über Kompetenzen, die sie befähigen, interdisziplinäre Aufgabenstellungen in der Entwicklung, der Produktion und im Service erfolgreich zu bewältigen. Neben diesem Fachwissen, den sog. „Hard Skills“, verfügen sie zudem über die in der beruflichen Tätigkeit ebenfalls unverzichtbaren sog. „Soft Skills“, d. h. methodisches Knowhow (wie z. B. effizientes Lernen) sowie soziale Kompetenz. Die Studierende werden darüber hinaus befähigt, sich auch mit den wirtschaftlichen und den sozialen Aspekten ihrer Ingenieur Tätigkeit im In- und Ausland auseinanderzusetzen, so dass persönlichkeitsbildende Elemente mit im Studiengang integriert sind.

Das Fachgebiet der Mechatronik erweitert sich aktuell stark durch die zunehmende Bedeutung der Informationstechnik. Als Kern der Mechatronik erwerben die Studierenden mathematisch-wissenschaftliche Grundlagenkenntnisse der Mathematik, Informatik und Werkstoffkunde. Das Kernkompetenzfeld wird durch die ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen der Technischen Mechanik, Elektrotechnik und Fertigungstechnik komplettiert. Den Anforderungen heutiger und zukünftiger Produktionsmethoden, Produkte und Dienstleistungen begegnen die Absolventinnen und Absolventen mit ihren fachspezifischen Fähigkeiten in den Bereichen der modernen Konstruktionsmethoden, der Elektronik und Steuerungen sowie der vernetzten Systeme.

Der Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) ist inhaltlich identisch zum konventionellen Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng.). Die Inhalte des Semester eins und zwei nach konventionellem Curriculum werden gestreckt und verteilt auf die Semester in der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Variante eins bis vier.

Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng./B.Eng., ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Der grundständige Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng./B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) im Fachbereich Maschinenbau der Westfälischen Hochschule Bocholt vervollständigt das Portfolio des Hochschulstandortes und bietet den Studieninteressierten ein Angebot, die einen auf moderne Konstruktionsmethoden ausgerichteten Studiengang mit attraktiven Berufsaussichten auch im näheren Umfeld der Hochschule suchen. Die Westfälische Hochschule kommt damit auch ihrem Gründungsauftrag nach, ihre Studiengänge eng an den Bedürfnissen der regionalen Wirtschaft auszurichten.

Als eine Weiterentwicklung des bisher stark maschinenbaulich geprägten Studiengangs „Mechatronik“ (B.Eng.) lehnt sich der neue Studiengang „Maschinenbau“ inhaltlich an diesen an. Während sich jedoch der Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng.) in seinem generalistischen Ansatz nun stärker hinsichtlich der informationstechnischen Inhalte profiliert, kommen im Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng.) die spezielleren Elemente der modernen Konstruktion zur Geltung. Der Studiengang nutzt Synergieeffekte aus dem Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng.). Besondere maschinenbauliche Qualifikationen erwerben die Studierenden im fachspezifischen Bereich, wie z. B. durch Vertiefungen in der Konstruktionstechnik oder der mechanischen Antriebe. Durch den Einsatz moderner Konstruktions-Tools und der Vermittlung der entsprechenden Arbeitsmethodiken und -abläufe in der Lehre erhalten die Studierenden die notwendigen Kompetenzen zur schnellen und effizienten Einarbeitung in modernen Maschinenbauunternehmen. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über dem Stand der Technik entsprechende Kompetenzen der modernen, stark IT-gestützten Konstruktion, wie sie beispielsweise bei der Anwendung von Produktkonfiguratoren und dem sog. Computational Engineering in Unternehmen der regionalen Wirtschaft teilweise bereits gefordert werden.

Der Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) ist inhaltlich identisch zum konventionellen Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng.). Die Inhalte des Semesters eins und zwei nach konventionellem Curriculum werden gestreckt und verteilt auf die Semester in der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Variante eins bis vier.

Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.)

Der Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.) ist ein konsekutiver Ausbildungsweg für die Studiengänge „Mechatronik“ (B.Eng.), „Maschinenbau“ (B.Eng.) und „Bionik“ (B.Sc.) des Fachbereiches Maschinenbau der Westfälischen Hochschule Bocholt. Die Studierenden können im Studiengang zwischen den Vertiefungen „Leichtbau“ oder „Robotik“ wählen.

In der Vertiefung „Leichtbau“ werden spezielle Kenntnisse und Kompetenzen über entsprechende Werkstoffe und deren Verarbeitung (Leichtbaumetalle, Kunststofftechnologie, Faserverbundtechnik)

und aufwändige Methoden zur Entwicklung und Berechnung von Maschinen (Finite Elemente Methoden, Spezielle Leichtbauvorlesung, Strukturoptimierung) vermittelt und anschließend an Beispielen praxisnah angewendet. In den Wahlmodulen oder in Projektarbeiten und den Masterarbeiten werden diese Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich des Maschinenbaus, vorzugsweise in diesem Spezialgebiet, weiter vertieft und praxisnah angewendet, wo möglich in Zusammenarbeit mit mittelständischen Unternehmen.

In der Vertiefung „Robotik“ werden aktuelle Themen der Robotik, Sensorik und Kommunikation bearbeitet. Hier bildet das Robot Operating System (ROS) die Grundlage in den Modulen Roboter Programmierung, Embedded Robotics, Autonome Robotik sowie Robotersysteme. Vertieft wird die Robotik durch weitere, speziell auf die Robotik ausgerichtete Module aus den Bereichen der Regelungstechnik sowie Optische Sensorik und Bildauswertung in den Modulen Motion Control sowie Optics and Vision. Im Schwerpunkt Robotik werden Kenntnisse und Kompetenzen im Bereich der Anwendung und Programmierung von Robotern in Industriebetrieben vermittelt.

Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.)

Die Westfälische Hochschule hat eine technisch-ökonomische Ausrichtung, in die sich der Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.) profilbildend eingliedert. Der im Fachbereich Maschinenbau eingebettete Studiengang ist interdisziplinär ausgerichtet und orientiert sich an den Anforderungen produzierender Technologieunternehmen.

Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über eine umfassende und gründliche ingenieur- und wirtschaftswissenschaftliche Ausbildung. Diese Expertise befähigt die Absolventinnen und Absolventen für einen flexiblen Einsatz in verschiedenen Unternehmensbereichen und Branchen.

Die Studierenden werden befähigt, Betriebsabläufe unter technischen und gleichzeitig ökonomischen Wirkungszusammenhängen zu verstehen und in ihrer Gesamtheit mitgestalten zu können. Neben ingenieur- und wirtschaftswissenschaftlichem Fachwissen besitzen die Absolventinnen und Absolventen auch Kenntnisse und Fähigkeiten aus den Bereichen der Informationstechnologie und Rechtswissenschaft. Die Absolventinnen und Absolventen sollten durch das Studium zur Übernahme erster Führungsaufgaben befähigt werden.

Den Absolventinnen und Absolventen steht eine sehr breite Auswahl unterschiedlicher Arbeitsfelder offen.

Studieninteressenten sollten ein starkes Interesse an Technik und wirtschaftliche Zusammenhänge haben, über eine analytische, innovative und interdisziplinäre Denkweise, sowie hohe Gestaltungsmotivation verfügen.

Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.)

Der Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.) baut als konsekutives Masterprogramm auf dem Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Eng.) auf und bietet geeigneten Studierenden eine Weiterqualifizierung an. Grundsätzlich führt er die Ausbildungsziele des vorangegangenen Bachelorstudiengangs fort, vertieft und erweitert das Wissen in ausgewählten Bereichen der Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften.

Durch die Vertiefung und Spezialisierung hat der Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.) zum Ziel, den Studierenden die notwendigen Kompetenzen zum Führen von Unternehmen oder Unternehmensbereichen, speziell produzierender Unternehmen, zu vermitteln. Einen Schwerpunkt legt der Masterstudiengang dabei insbesondere auf das nachhaltige Management von technischen und wirtschaftlichen Unternehmensprozessen in internationalen Kontexten, sodass die Absolventinnen und Absolventen in verstärktem Maße - auch durch den englischsprachigen Anteil im Studiengang - für das Management globaler Unternehmensbeziehungen befähigt und ausgebildet werden.

Die Absolventinnen und Absolventen werden befähigt, auch komplexe, neue Aufgabenstellungen selbständig und systematisch zu bearbeiten, zu erforschen und integrativ zu lösen.

Die Zielgruppe, an die sich der Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.) richtet, kennzeichnet sich, neben dem Besitz eines fachlich einschlägigen berufsqualifizierenden Studienabschlusses, insbesondere durch die starke Motivation, sich ganzheitlichen und komplexen Herausforderungen der Unternehmensführung zu stellen und damit Führungsverantwortung in international agierenden, innovativen Technologie- und Produktionsunternehmen übernehmen zu wollen.

Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums

Studiengang „Bionik“ (B.Sc., B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Nach Einschätzung des Gutachtergremiums verfügt der Bachelorstudiengang „Bionik“ (B.Sc., B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) über klar definierte Ziele. Der Studiengang ist in beiden Varianten nach Ansicht der Gutachtergruppe gelungen konzipiert. Das Studiengangskonzept bietet den Absolventinnen und Absolventen eine fundierte und gute fachliche Grundlage für eine berufliche Zukunft. Die Zielsetzungen sind angemessen mit einem auf die Qualifikationsziele hin ausgerichteten Curriculum.

Hervorzuheben ist das hohe Engagement der Lehrenden, die gute Betreuungsrelation sowie die adäquate technische und sonstige Ausstattung zur Unterstützung von Lehre und Forschung.

Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Das Gutachtergremium kommt im Begutachtungsverfahren des Studiengangs „Mechatronik“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) zu einem sehr positiven Fazit. Der Studiengang bietet nach Ansicht des Gutachtergremiums in beiden Varianten ein gutes grundständiges wissenschaftliches und berufsqualifizierendes Studienangebot im Bereich der Mechatronik.

Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiengangs sind stimmig aufeinander bezogen und auf die aktuellen Bedürfnisse am Arbeitsmarkt sinnvoll zugeschnitten. Die verwendeten Lehr- und Lernformen sowie die Prüfungen sind gut auf die jeweiligen Qualifikationsziele der Module abgestimmt. Besonders positiv hervorzuheben ist die kontinuierliche, enge Zusammenarbeit der Hochschule mit Vertretern der beruflichen Praxis und die konsequente Ausrichtung des Curriculums auf berufspraktische Erfordernisse.

Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Insgesamt hat das Gutachtergremium einen durchweg positiven Eindruck vom Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) gewonnen. Der Studiengang ist in beiden Varianten nach Ansicht der Gutachtergruppe gelungen konzipiert. Er verfügt über eine valide Zielsetzung, die sich auch adäquat im Curriculum abbildet. Das Curriculum ist in sich stringent und gut an den definierten Qualifikationszielen ausgerichtet.

Der Studiengang verfügt über eine angemessene Ressourcenausstattung, die Organisation des Studiengangs ist gut.

Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.)

Der konsekutive Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.) verfügt über eine valide Zielsetzung, die sich auch gut im Curriculum abbildet. Die im Studiengang angebotenen beiden Vertiefungsrichtungen „Robotik“ und „Leichtbau“ sind im Hinblick auf die späteren Berufsaussichten der Absolventinnen und Absolventen als sehr gut zu bewerten. So gewinnt der Leichtbau vor dem Hintergrund zunehmend knapper Rohstoffe zunehmend an Bedeutung. Auch für Absolventinnen und Absolventen der Vertiefungsrichtung Robotik bestehen auf dem Arbeitsmarkt gute Berufsaussichten, da die Robotik immer mehr Einzug in Unternehmen hält. Die verwendeten Lehr- und Lernformen sowie die Prüfungen sind sinnvoll auf die jeweiligen Qualifikationsziele der Module abgestimmt. All dies trägt zu einer sehr guten Studienqualität bei. Auch die Studierenden zeigten eine sehr große Zufriedenheit mit dem Studienprogramm und der Betreuung durch seine engagierten Lehrenden sowie mit der Hochschule insgesamt.

Die Ausstattung an Personal und Ressourcen ist ebenfalls gut.

Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.)

Insgesamt ist der Gesamteindruck des Bachelorstudiengangs in Hinblick auf Ziele, Curriculum und Umsetzung positiv. Er ist aus Sicht der Gutachtergruppe schlüssig konzipiert. Die Qualifikationsziele sind im Hinblick auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes sinnvoll. Die Studienbedingungen können sowohl hinsichtlich der Organisation des Studiengangs als auch hinsichtlich der Betreuung als sehr gut eingeschätzt werden.

Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.)

Insgesamt hat die Gutachtergruppe einen guten Eindruck vom Studiengang gewonnen. Der Studiengang verfügt über klar und sinnvoll definierte Ziele. Das Curriculum ist schlüssig und dem Studiengangziel angemessen. Die Module sind gut ausgestaltet und es wird eine ausreichende Varianz an Prüfungsformaten zur Überprüfung der Kompetenzen der Studierenden eingesetzt. Nach Einschätzung des Gutachtergremiums sind die notwendigen Ressourcen und Voraussetzungen für die Durchführung des Studienprogramms gegeben und angemessen, um das Studiengangskonzept umsetzen zu können.

I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

(gemäß Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 STUDAKVO)

Studienstruktur und Studiendauer ([§ 3 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Die Studiengänge „Bionik“ (B.Sc./B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend), „Mechatronik“ (B.Eng./B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend), „Maschinenbau“ (B.Eng./B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) und „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.) stellen erste berufsqualifizierende Regelabschlüsse eines Hochschulstudiums dar.

Die Studiengänge „Bionik“ (B.Sc.), „Mechatronik“ (B.Eng.), „Maschinenbau“ (B.Eng.), „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.) sind Vollzeitstudiengänge mit einem Workload von 180 ECTS-Punkten, deren Regelstudienzeit sechs Semester beträgt.

Die Studiengänge „Bionik“ (B.Sc.), „Mechatronik“ (B.Eng.), „Maschinenbau“ (B.Eng.) werden auch als ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Varianten angeboten. In diesem Fall beträgt die Regelstudienzeit acht Semester. Die längere Regelstudienzeit ist im Landesrecht unter § 58 HG NRW geregelt.

Die Studiengänge „Maschinenbau“ (M.Eng.) und „Business Engineering“ (M.Sc.) stellen weiterführende Hochschulabschlüsse dar.

Die konsekutiven Masterstudiengänge sind Vollzeitstudiengänge mit einem Workload von 120 ECTS-Punkten, deren Dauer vier Semester beträgt.

Die Gesamtregelstudienzeit beträgt im Vollzeitstudium fünf Jahre (zehn Semester). Mit dem konsekutiven Masterabschluss werden unter Einbeziehung des grundständigen (Bachelor-)Studiengangs 300 ECTS-Punkte erworben.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

Studiengangsprofile ([§ 4 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Die Bachelor- ebenso wie die Masterstudiengänge sind als anwendungsorientierte Studiengänge eingestuft. Beide Masterstudiengänge sind jeweils konsekutiv konzipiert.

Gemäß § 22 der Rahmenprüfungsordnung für Bachelorstudiengänge an der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen (im Folgenden Bachelor-Rahmen-PO) bzw. der § 22 der Rahmenprüfungsordnung für Masterstudiengänge an der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen, Bocholt, Recklinghausen (im Folgenden Master-Rahmen-PO) sehen die Studiengänge jeweils eine Abschlussarbeit vor. Mit der Bachelorabschlussarbeit wird die Fähigkeit nachgewiesen, innerhalb eines Bearbeitungszeitraums von 12 Wochen eine praxisorientierte Aufgabe aus einem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbstständig zu bearbeiten. Die Masterarbeit soll zeigen, dass die/der Studierende in der Lage ist, innerhalb eines Bearbeitungszeitraums von 20 Wochen entweder

- a. eine komplexe praxisorientierte Problemstellung sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen Methoden zu durchdringen und selbstständig zu bearbeiten und das Ergebnis darzustellen, oder
- b. eine anspruchsvolle Fragestellung aus der aktuellen Forschung eigenständig zu bearbeiten und selbstständig ein neues wissenschaftliches Ergebnis zu entwickeln und darzustellen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten ([§ 5 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Bachelorstudiengänge:

Die Zugangsvoraussetzungen für die Bachelorstudiengänge sind in § 3 der Bachelor-Rahmen-PO festgelegt und entsprechen den Landesvorgaben. Voraussetzung für die Zulassung zum Bachelorstudium ist der Nachweis der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen als gleichwertig anerkannten Hochschulzugangsberechtigung.

Studienbewerberinnen und -bewerber, die ihre Zugangsvoraussetzungen nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen die für ihren Studiengang erforderlichen Kenntnisse der deutschen Sprache nachweisen.

Masterstudiengänge

Gemäß § 3 der Master-Rahmen-PO ist die Voraussetzung für die Zulassung zum Masterstudium der Abschluss eines mindestens sechsemestrigen Bachelorstudiums im Umfang von 180 ECTS-Punkten.

Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.):

Gemäß § 3 der Studiengangsprüfungsordnung für den Master-Studiengang Maschinenbau mit Vertiefung Leichtbau bzw. Vertiefung Robotik ist die Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ein qualifizierter Abschluss Bachelor of Engineering oder Diplomingenieur im Studiengang Mechatronik oder Maschinenbau oder ein qualifizierter Abschluss Bachelor of Science im Studiengang Bionik mit der Gesamtnote 2,5 oder besser. Falls der Abschluss im Sinne von Absatz 1 nicht im Studienfach Mechatronik, Maschinenbau oder Bionik erworben wurde, ist die Feststellung der besonderen Vorbildung notwendig. Hierfür ist der Nachweis erforderlich, dass mit Modulen oder Teilleistungen, die den aktuellen Curricula der Bachelorstudiengänge Mechatronik, Maschinenbau und Bionik entsprechen, 114 ECTS-Punkte ohne Berücksichtigung einer Praxisphase gemäß dem ECTS-System erworben wurden. Die Feststellung der besonderen Vorbildung geschieht durch den oder die Prüfungsausschussvorsitzende(n) gemeinsam mit einer bzw. einem Beauftragten aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren des Fachbereichs Maschinenbau in Bocholt.

Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.):

Gemäß § 3 der Studiengangsprüfungsordnung für den Master-Studiengang Business Engineering ist die Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ein qualifizierter Abschluss Bachelor of Science oder Diplomingenieur im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen des Fachbereichs Maschinenbau der Westfälischen Hochschule / Campus Bocholt oder ein qualifizierter Abschluss Bachelor of Science oder Bachelor of Engineering oder Diplomingenieur in einem Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen einer anderen Hochschule mit der Gesamtnote 2,8 oder besser. Falls der Abschluss im Sinne von Absatz 1 nicht im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen erworben wurde, ist die Feststellung der besonderen Vorbildung notwendig. Hierfür ist der Nachweis erforderlich, dass mit Modulen oder Teilleistungen, die dem aktuellen Curriculum des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesens am Fachbereich Maschinenbau in Bocholt entsprechen, 126 Leistungspunkte ohne Berücksichtigung einer Praxisphase gemäß dem ECTS-System erworben wurden. Die Feststellung der besonderen Vorbildung geschieht durch den oder die Prüfungsausschussvorsitzenden gemeinsam mit einer/einem Beauftragten aus der Gruppe der Professorinnen / Professoren des Fachbereichs Maschinenbau in Bocholt.

Für den Studiengang sind Englisch-Kenntnisse auf dem Niveau B2 nachzuweisen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen ([§ 6 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Bachelorstudiengänge:

Nach erfolgreichem Abschluss des jeweiligen Studiengangs wird der Bachelorgrad verliehen. Die Abschlussbezeichnung der Studiengänge „Bionik“ und „Wirtschaftsingenieurwesen“ lautet Bachelor of Science (B.Sc.).

Die Abschlussbezeichnung der Studiengänge „Mechatronik“ und „Maschinenbau“ lautet Bachelor of Engineering (B.Eng.).

Die Art des Abschlusses wird in § 2 der jeweiligen Prüfungsordnung festgelegt.

Masterstudiengänge:

Nach erfolgreichem Abschluss des jeweiligen Studiengangs wird der Mastergrad verliehen.

Die Abschlussbezeichnung im Studiengang „Maschinenbau“ lautet Master of Engineering (M.Eng.).

Die Abschlussbezeichnung im Studiengang „Business Engineering“ lautet Master of Science (M.Sc.).

Die Art des Abschlusses wird in § 2 der jeweiligen Prüfungsordnung festgelegt.

Studiengangübergreifend:

Das jeweilige Diploma Supplement für die Bachelor- und Masterstudiengänge gibt detailliert Auskunft über das dem jeweiligen Abschluss zugrundeliegende Studium. Das Diploma Supplement liegt für die begutachteten Studiengänge in der aktuellen Fassung vor.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

Modularisierung ([§ 7 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Die Studiengänge sind vollständig in Studieneinheiten (Module) gegliedert, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. Die Inhalte eines Moduls sind so bemessen, dass sie innerhalb eines Semesters vermittelt werden können.

Alle Module sind einheitlich mit 6 ECTS-Punkten gewichtet. Ausnahmen sind in den Bachelorstudiengängen die Module Bachelorarbeit und Praxisphase mit einem Umfang von jeweils 12 ECTS-Punkten sowie in den Masterstudiengängen das Modul Masterarbeit mit einem Umfang von 30

ECTS-Punkten. Dies ergibt eine Verteilung von fünf Modulen pro Semester in den Bachelor- und Masterstudiengängen.

Die Modulbeschreibungen enthalten Angaben zu Inhalten und Qualifikationszielen, Lehr- und Lernformen; Voraussetzungen für die Teilnahme, Verwendbarkeit des Moduls, Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten, ECTS-Leistungspunkte und Benotung, Häufigkeit des Angebots des Moduls, Arbeitsaufwand und Dauer des Moduls. Somit umfassen die Modulbeschreibungen alle in § 7 Abs. 2 STUDAKVO aufgeführte Punkte.

Gemäß § 28 Abs. 2 der Bachelor-Rahmen-PO bzw. Master-Rahmen-PO erhalten das Zeugnis und das Diploma Supplement eine relative Gesamtnote.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

Leistungspunktesystem ([§ 8 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Der Bewertung wird ein Leistungspunktesystem nach dem European Credit Transfer System zugrunde gelegt. Die Module des jeweiligen Studiengangs sind alle mit ECTS-Punkten versehen. Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden.

Einem ECTS-Punkt entsprechen gemäß § 10 der jeweiligen Studienprüfungsordnungen 30 Zeitstunden. In den Musterstudienverlaufsplänen der Studiengänge „Bionik“ (B.Sc.), „Mechatronik“ (B.Eng.), „Maschinenbau“ (B.Eng.), „Maschinenbau“ (M.Eng.), „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.), „Business Engineering“ (M.Sc.) sind pro Semester Module im Gesamtumfang von jeweils 30 ECTS-Punkten vorgesehen.

In den ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Varianten der Studiengänge „Bionik“ (B.Sc.), „Mechatronik“ (B.Eng.) und „Maschinenbau“ (B.Eng.) sind in den ersten zwei Semestern jeweils 18 ECTS-Punkte, in den weiteren vier jeweils 12 ECTS-Punkte und in den letzten zwei Semestern jeweils 30 ECTS-Punkte vorgesehen.

Für den Bachelorabschluss sind 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen.

Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 ECTS-Punkte benötigt.

Der Bearbeitungsumfang beträgt für die Bachelorarbeit 12 ECTS-Punkte und für die Masterarbeit 30 ECTS-Punkte.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

Anerkennung und Anrechnung ([Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV](#))

Sachstand/Bewertung

Die Regelung zur Anrechnung von Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an einer Hochschule in Deutschland oder einer gleichgestellten ausländischen Hochschule erbracht wurden, sind unter § 8 in der Bachelor-Rahmen-PO bzw. Master-Rahmen-PO gemäß der Lissabon-Konvention Art. V regelkonform festgelegt. Dies gilt auch für die Anrechnung von Kompetenzen, die außerhalb der Hochschule erworben wurden, wobei diese bis zur Hälfte der für den Studiengang vorgesehenen Leistungspunkte angerechnet werden können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen ([§ 9 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Das ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Studium in den Studiengängen „Bionik“ (B.Sc.), „Mechatronik“ (B.Eng.) und „Maschinenbau“ (B.Eng.) verknüpft das Studium im Fachbereich Maschinenbau der Westfälischen Hochschule (Standort Bocholt) mit einer Ausbildung oder Weiterbildung im Betrieb. Zwischen der Westfälischen Hochschule und dem betreffenden Unternehmen wird ein Kooperationsvertrag geschlossen. Ein entsprechender Mustervertrag liegt dem Selbstbericht der Hochschule bei. In dem Mustervertrag werden Vereinbarungen vom Fachbereich Maschinenbau der Westfälischen Hochschule und Kooperationsunternehmen zugunsten der Studienbewerberin bzw. des Studienbewerbers festgehalten. Gemäß dem Vertrag stellt das Kooperationsunternehmen der Studienbewerberin bzw. dem Studienbewerber für die Dauer des Studiums eine studienrelevante Tätigkeit unter Berücksichtigung der Ausbildungsziele und der betrieblichen Gegebenheiten zur Verfügung und ermöglicht ihr bzw. ihm die Teilnahme an Studienveranstaltungen und Prüfungen. Für die Vor- und Nachbereitung der Studienveranstaltungen werden zusätzliche Studienzeiten gewährt. Im Kooperationsvertrag sind noch nicht ausdrücklich die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrie-

rende Varianten genannt, dies muss nachgeholt werden. Die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Varianten der Studiengänge „Bionik, (B.Sc.) „Mechatronik“, „Maschinenbau“ (B.Eng) müssen in den Kooperationsvertrag noch aufgenommen werden.

Der spezifische Mehrwert der Kooperation mit den Unternehmen ergibt sich für die Studierenden u.a. durch die Verzahnung von Theorie und Praxis sowie durch die Möglichkeit für die Studierenden, während des Studiums Berufserfahrung zu sammeln, sowie beim ausbildungsintegrierenden Studium einen IHK-/HWK-geprüften Ausbildungsabschluss und ein abgeschlossenes Hochschulstudium innerhalb einer Gesamtausbildungszeit von vier Jahren zu erlangen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist nicht erfüllt.

Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur folgende Auflage vor:

- Die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Varianten der Studiengänge „Bionik, (B.Sc.) „Mechatronik“ (B.Eng.), „Maschinenbau“ (B.Eng) müssen in den Kooperationsvertrag noch aufgenommen werden.

II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung

In dem Begutachtungsverfahren handelt es sich um ein Reakkreditierungsverfahren der Studiengänge „Bionik“ (B.Sc./B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend), „Mechatronik“ (B.Eng./B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend), „Maschinenbau“ (M.Eng.), „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.), „Business Engineering“ (M.Sc.) und ein erstes Akkreditierungsverfahren des Studiengangs „Maschinenbau“ (B.Eng./B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend).

Allgemein lag bei der Begutachtung der Fokus auf der fachlich-inhaltlichen Ausgestaltung der Studiengänge. Ebenso wurde der Umgang mit Empfehlungen aus der vorherigen Akkreditierung mitberücksichtigt. Die Empfehlungen der vorangegangenen Akkreditierung wurden, soweit nachvollziehbar, umgesetzt.

2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

(gemäß Art. 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 i.V. mit Art. 4 Abs. 3 Satz 2a und §§ 11 bis 16; §§ 19-21 und § 24 Abs. 4 STUDAKVO)

2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau [§ 11 MRVO](#)

a) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Bionik“ (B.Sc., B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Sachstand

Der Studiengang „Bionik“ (B.Sc.) befähigt die Absolventinnen und Absolventen nach Angaben der Hochschule, den bionischen Innovationsprozess vom biologischen Modellorganismus bis zum technischen Demonstrator sowohl von der technischen Problemstellung als auch ausgehend vom biologischen Phänomen anzuwenden. Die fachlichen Schwerpunkte liegen in der Sensorik sowie im Leichtbau – strukturell und werkstofflich. Die Schwerpunkte sind so gewählt, dass sie sich im verbesserten Produkt der übernächsten Generation treffen. Dazu werden Fachwissen und Methodenkompetenz vermittelt, sowie die Fähigkeit zu abstrahieren und Informationen zu beschaffen, um die Studierenden zu befähigen, Disziplinen zu verknüpfen. Zusätzlich werden Sozial- und Selbstkompetenzen vermittelt, so dass die Absolventinnen und Absolventen als Bionikerin bzw. Bioniker mit einer Vielzahl an Fachleuten arbeiten, Vorstellungen kommunizieren, Projekte führen und an Randbedingungen ausrichten können.

Die Studierenden des Studienganges werden beruflich für die Forschung, Entwicklung und Konstruktion von Produkten qualifiziert. Neben der biologischen und ingenieurwissenschaftlichen Kompetenz, die das Studium vermittelt, stehen Methodenwissen und die Befähigung zur Anwendung des Erlernten im Mittelpunkt. Die breite naturwissenschaftliche Ausbildung basiert auf einem soliden Fundament und schafft die Basis für die zu erlernenden fachlichen Kompetenzen. In den angeleiteten Praktika werden spezifische Methodenkompetenzen und das wissenschaftliche Arbeiten gezielt erlernt.

Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs „Bionik“ (B.Sc.) sind nach Auskunft im Selbstbericht in der Lage, den bionischen Entwicklungsprozess vom biologischen Vorbild bis zum Prototyp sowohl im Top-down- Ansatz (ausgehend von einer technischen Fragestellung) als auch im Bottom-up-Ansatz (ausgehend von einem biologischen Vorbild) anzuwenden. Innerhalb dieses Themas liegt der Schwerpunkt auf der Konstruktion von Leichtbaustrukturen und der Optimierung von Strukturen, auf Kunststoffen und biologischen Materialien, sowie biologischen Sensoren und wie in der Kombination daraus „smarte“ Produkte entwickelt werden können.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Qualifikationsziele des Bachelorstudiengangs sind schlüssig und gut nachvollziehbar. Die Gutachtergruppe konnte sich davon überzeugen, dass die Studierenden in der Lage sind, methodisch zu denken, fundierte Entwurfsentscheidungen zu treffen, diese zu verteidigen und ethische Verantwortung zu übernehmen. Sie sind nach Bewertung der Gutachtergruppe für den Aufstieg in den Master oder für die Beschäftigung in der Industrie ausreichend ausgebildet.

Struktur und Inhalt des modularen Studienplanes stellen die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung ausreichend und nachvollziehbar dar.

Die Qualifikationsziele sind im Diploma Supplement sowie auf der Homepage des Studiengangs transparent und angemessen dargestellt. Im Sinne der Transparenz regt das Gutachtergremium an, die Qualifikationsziele deutlicher in der zugehörigen Prüfungsordnung zu verankern.

Die Qualifikationsziele sowie das Curriculum des Studiengangs „Bionik“ (B.Sc.) und der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Variante sind identisch, daher fällt auch die Bewertung entsprechend gleich aus.

Der Studiengang erfüllt aus Sicht des Gutachtergremiums die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Sachstand

Der Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) ist nach Angaben der Hochschule interdisziplinär ausgerichtet, dies spiegelt die gewerkeübergreifenden Anforderungen zur Gestaltung mechatronischer Systeme und zugehöriger Dienstleistungen wider. Die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs verfügen über eine profunde ingenieurwissenschaftliche Ausbildung, die sie in die Lage versetzt, sich mit den immer schneller wandelnden Inhalten der beruflichen Praxis auseinanderzusetzen und gestalterisch tätig zu werden. Sie verfügen über ein ausgeprägtes fachübergreifendes Systemdenken und sind zur problemorientierten und wirtschaftlichen Lösungsfindung befähigt. Durch ihre fachlich breite Aufstellung sowie ihre bereits im Studium erworbenen Methoden- und Sozialkompetenzen vermögen sie Aufgaben und Rollen in vielfältigen Unternehmen, Branchen und Arbeitsfeldern auszufüllen.

Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über die Kompetenz, Fachthemen klar zu kommunizieren und diese auch im gesellschaftlichen Kontext reflektierend einzuordnen. Die Studierenden des Studiengangs verbreitern ihr Wissen in der Erstellung und Beschreibung mechatronischer Systeme unter Anwendung von mathematischen Modellen von Teilsystemen des Maschinenbaus und der Elektrotechnik mit dem Ziel, auch komplexere Aufgabenstellungen eigenständig lösen zu können. Sie sind zur selbständigen Wissensvertiefung im Rahmen von Aufgabenstellungen des Maschinenbaus unter Einschluss der Komponenten der Sensorik, der Aktorik und der Informationsverarbeitung fähig. Dabei erarbeiten sie sich die Kompetenz zur Erfassung und Beurteilung der Aufgabenstellungen sowie zur Auswahl der geeigneten Lösungsmethoden, wie z. B. der Auswahl geeigneter Simulationstools.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das angestrebte Qualifikationsprofil für die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs „Mechatronik“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) ist eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung, die zu einer eigenverantwortlichen Tätigkeit als Ingenieurin oder Ingenieur befähigt und die Studierenden auf eine Übernahme einer industriellen Tätigkeit vorbereitet, die sich nicht nur auf die lokale Industrie beschränkt. Der Studiengang erfüllt gut die Vorgaben des Deutschen Qualifikationsrahmens für das Bachelorniveau. Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung in den Grundlagen der Ingenieurwissenschaften sowie die Vermittlung fachspezifischer Kompetenzen sind in angemessener Weise im Studiengang abgebildet.

Die Qualifikationsziele sind angemessen im Diploma Supplement sowie auf der Homepage des Studiengangs dargestellt. Im Sinne der Transparenz regt das Gutachtergremium an, die Qualifikationsziele deutlicher in der zugehörigen Prüfungsordnung zu verankern. Die Ziele des Studiengangs sind klar und schlüssig, und das Curriculum ist erkennbar auf die Ziele des Studiengangs abgestimmt.

Der Bereich überfachlicher Kompetenzen wird sowohl durch die Labore in Form von Teamarbeit als auch bei der Erstellung von Projektarbeiten in Form von Selbstorganisation abgedeckt. Die Persönlichkeitsentwicklung und die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement sind gegeben, z. B. durch die geforderte Teamarbeit bei Laborarbeiten, sowie durch die Bereitschaft zur Selbstreflexion während der Erstellung der Bachelorarbeit.

Die Berufs- und Tätigkeitsfelder für die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs sind produzierende Unternehmen des Maschinenbaus an der Schnittstelle zur Elektronik und Informatik. Die Studierenden werden durch im Curriculum verankerte Projektarbeiten auf zukünftige Herausforderungen ihres Berufsfeldes gut vorbereitet. Sie werden in die Lage versetzt, in Entwicklungsprozessen mitzuarbeiten und wirtschaftliche Erfordernisse umzusetzen. Die gute Zusammenarbeit mit den regionalen und überregionalen Unternehmen wird durch die industrienahen Projekte belegt, die während der virtuellen Begehung vorgestellt wurden.

Die Qualifikationsziele sowie das Curriculum des Studiengangs „Mechatronik“ (B.Eng.) und der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Variante sind identisch, daher fällt auch die Bewertung entsprechend gleich aus.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Sachstand

Die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs verfügen nach Angaben der Hochschule über solide maschinenbauliche Grundkenntnisse, die sie zur eigenständigen und zuverlässigen Ausführung von Aufgaben im betrieblichen Umfeld befähigen. Sie können auf Basis des vertieften ingenieurwissenschaftlichen Wissens systemgerecht und mit Hilfe moderner CAE-Werkzeuge sowie Simulationstools Baugruppen und Gesamtsysteme entwickeln. Ergänzend kommen grundlegende Kompetenzen der Datenanalyse bei der Auswertung von Prüfstandsversuchen und der Einbeziehung von Daten aus der Betriebsdatenerfassung ausgeführter Maschinen und Anlagen hinzu. Die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs beherrschen die Methoden der Produktentwicklung und sind in der Lage, neue Kunden- und Umweltaforderungen zu beurteilen und in den Entwicklungsprozess einzubeziehen. Den teamorientierten, fachübergreifenden Entwicklungsprozess

im beruflichen Umfeld üben die Studierenden insbesondere im Rahmen der im Curriculum verankerten Projektarbeiten. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über profunde Kenntnisse und Kompetenzen in Bezug auf den IT-Einsatz in diesem Entwicklungsprozess. Sie sind auf dieser Basis in der Lage, im Entwicklungsprozess mitzuarbeiten und wirtschaftliche Erfordernisse umzusetzen.

Durch die betonte Anwendungsorientierung des Studiengangs werden die Absolventinnen und Absolventen nach Auskunft im Selbstbericht befähigt, bereits kurz nach Eintritt in den Beruf ihre erworbene Methodenkompetenz zur Lösung von betrieblichen Ingenieur-Problemen mit den Fähigkeiten zur wissenschaftlichen Arbeit zu verknüpfen. Typische Arbeitsplätze finden sie in Konstruktionsbüros, in der Produktentwicklung, in Versuchs- und Testabteilungen, in der Fertigung und Produktion, aber auch in Forschungs- und Entwicklungsabteilungen.

Das Studium ist zudem als Vorbereitung für den konsekutiven Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.) der Westfälischen Hochschule geeignet.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) wurde neu eingerichtet und ist aus dem Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng.) entwickelt worden. Beide Studiengänge enthalten einen großen Anteil an gemeinsamen Veranstaltungen.

Der Studiengang orientiert sich mit seinen Schwerpunkten an der Ausrichtung der lokalen Industrie. Er entspricht von seinen Zielen und der Umsetzung im Curriculum dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Forschung und erfüllt somit die fachlich-inhaltlichen Standards des Faches Maschinenbau.

Die angegebenen Qualifikationsziele sind klar dargestellt und bereiten die Studierenden auf eine Übernahme einer industriellen Tätigkeit vor, die sich nicht nur auf die lokale Industrie beschränkt. Die Qualifikationsziele sind angemessen im Diploma Supplement dargestellt. Im Sinne der Transparenz regt das Gutachtergremium an, die Qualifikationsziele deutlicher in der zugehörigen Prüfungsordnung zu verankern.

Der Studiengang erfüllt gut die Vorgaben des Deutschen Qualifikationsrahmens für das Bachelorniveau. Er beinhaltet die Wissensverbreiterung und Wissensvertiefung in den Grundlagen der Ingenieurwissenschaften sowie die Vermittlung fachspezifischer Kompetenzen für den Abschlussgrad Bachelor of Engineering in angemessener Weise.

Die Studierenden werden durch im Curriculum verankerte Projektarbeiten auf zukünftige Herausforderungen ihres Berufsfeldes gut vorbereitet. Sie werden in die Lage versetzt, in Entwicklungspro-

zessen mitzuarbeiten und wirtschaftliche Erfordernisse umzusetzen. Struktur und Inhalt des modularen Studienplanes stellen die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung ausreichend und nachvollziehbar dar.

Die Qualifikationsziele sowie das Curriculum des Studiengangs „Maschinenbau“ (B.Eng.) und der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Variante sind identisch, daher gilt die Bewertung auch für diese Variante.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.)

Sachstand

Der ingenieurwissenschaftliche Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.) mit den Vertiefungsrichtungen „Robotik“ und „Leichtbau“ erlaubt den Studierenden nach Angaben der Hochschule eine Ausbildung mit wissenschaftlich und fachlich hohem Anspruch. Er orientiert sich an den Anforderungen von Produktionsunternehmen, Ingenieurbüros und öffentlichen Institutionen im Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus.

Im Schwerpunkt Robotik werden Kenntnisse und Kompetenzen im Bereich der Anwendung und Programmierung von Robotern in Industriebetrieben vermittelt, im Schwerpunkt Leichtbau erwerben die Studierenden spezielle Kenntnisse und Kompetenzen über Leichtbau-Werkstoffe und deren Verarbeitung (Leichtbaumetalle, Kunststofftechnologie, Faserverbundtechnik).

Weiterhin werden aufwändige Methoden zur Entwicklung und Berechnung von Maschinen (Finite Elemente Methode, Höhere Technische Mechanik, Strukturoptimierung) vermittelt und anschließend auf Beispiele praxisnah angewendet.

Die Absolventinnen und Absolventen sollen technisch anspruchsvolle Aufgaben in der Entwicklung oder der Produktion übernehmen und langfristig zu Führungskräften bzw. zu Fachspezialistinnen und -spezialisten aufsteigen können.

Im Studiengang werden die Studierenden ausgebildet für Tätigkeiten in mittelständischen Unternehmen und Großunternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus, ggf. auch des Fahrzeugbaus. Sie sollen technisch anspruchsvolle Aufgaben in der Entwicklung oder der Produktion übernehmen können, langfristig als Führungskraft oder Fachspezialist/-in. Zu diesem Zweck werden grundlegende Kenntnisse gelehrt und umfassende Kompetenzen vermittelt, die zu wissenschaftlichem Arbeiten befähigen, die betriebsorganisatorische Belange berücksichtigen und technische Grundlagen des allgemeinen Maschinenbaus umfassen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.) verfügt über klar formulierte und sinnvolle Qualifikationsziele. Neben fachlichen und methodischen Kompetenzen berücksichtigt der Studiengang auch die Persönlichkeitsbildung und die Förderung von Schlüsselqualifikationen. Die Qualifikationsziele sind im Diploma Supplement sowie auf der Homepage des Studiengangs angemessen dargestellt. Im Sinne der Transparenz regt das Gutachtergremium an, die Qualifikationsziele deutlicher in der zugehörigen Prüfungsordnung zu verankern. Die fachlichen Anforderungen entsprechen den Anforderungen an ein anwendungsorientiertes Masterstudium und sind stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau. Der Masterstudiengang berücksichtigt auch die beruflichen Erfahrungen der Studierenden und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an.

Der Studiengang erfüllt die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.)

Sachstand

Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.) verfügen nach Angaben der Hochschule über eine umfassende und gründliche ingenieur- und wirtschaftswissenschaftliche Ausbildung und damit über Kompetenzen, die sie in die Lage versetzen, Betriebsabläufe unter technischen und gleichzeitig ökonomischen Wirkungszusammenhängen zu verstehen und in ihrer Gesamtheit mitgestalten zu können. Neben ingenieur- und wirtschaftswissenschaftlichem Fachwissen besitzen die Absolventinnen und Absolventen auch Kenntnisse und Fähigkeiten aus den Bereichen der Informationstechnologie und Rechtswissenschaft. Neben Kenntnissen und Fertigkeiten in den drei Kernbereichen (Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften) sind die Absolventinnen und Absolventen zu eigenständigem Lernen und zum Arbeiten nach wissenschaftlichem Vorgehen befähigt. Sie setzen sich analytisch und konstruktiv mit komplexen Problemstellungen auseinander.

Die Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs werden nach Auskunft der Hochschule gleichermaßen in technischen und in wirtschaftlichen Grundlagen ausgebildet und verfügen nach erfolgreichem Abschluss ihres Studiums über die Fähigkeit, moderne Produktionsprozesse in ihrer ganzheitlichen Funktionsweise betrachten und beurteilen zu können. Da jeder Produktionsprozess unter technischen, betriebswirtschaftlichen und organisatorischen Gesichtspunkten betrachtet wer-

den muss, bieten sich für Absolventinnen und Absolventen dieses Studiengangs vielfältige Einsatzbereiche in produzierenden Unternehmen der verschiedensten Branchen. Weiterhin können die Absolventinnen und Absolventen aufgrund ihrer Kompetenzen in Handelsunternehmen tätig sein. Die Kenntnisse im Bereich der Organisation ermöglichen ihnen auch den Einsatz in Dienstleistungsunternehmen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die allgemeinen Qualifikationsziele des Studienganges sind plausibel und fachrichtungstypisch beschrieben. Die Qualifikationsziele sind im Diploma Supplement sowie auf der Homepage des Studiengangs angemessen dargestellt. Sie entsprechen mit der interdisziplinären Ausrichtung des Studienganges und dem angestrebten Einsatz der Studierenden in produzierenden Technologieunternehmen üblichen Wirtschaftsingenieurausbildungen. Die Vermittlung der Fach- und Methodenkompetenzen sowie der überfachlichen Kompetenzen einschl. Fremdsprachen umfasst neben den einschlägigen fachlichen Kompetenzen aus verschiedenen technischen, informationstechnischen, naturwissenschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Disziplinen auch Methodenkompetenzen wie die Fähigkeit zur systematischen Problemanalyse, eine methodisch strukturierte Vorgehensweise, selbständiges wissenschaftliches Arbeiten und die Fähigkeit zur selbständigen Weiterbildung. Auch Sozialkompetenzen wie Kommunikationsstärke, Teamfähigkeit und Durchsetzungsvermögen werden in geeigneten Lehrformen in angemessenem Umfang vermittelt. Diese Kompetenzausrichtung ist typisch und entspricht dem Bedarf und der Erwartungshaltung der Wirtschaft.

Der Studiengang erfüllt die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.)

Sachstand

Der Masterstudiengang bietet eine Weiterqualifizierung an, die zu speziellen analytisch-methodischen Kompetenzen und zugleich zu einer Vertiefung und Erweiterung der fachlichen Kenntnisse in ausgewählten Bereichen der Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften des zugrundeliegenden Bachelorstudiengangs führt.

Die Absolventinnen und Absolventen sind nach Angaben der Hochschule befähigt, auch komplexe, neue Aufgabenstellungen, die aus der Praxis und Forschung abgeleitet sind, selbstständig und systematisch zu bearbeiten, zu erforschen und integrativ zu lösen.

Der Masterstudiengang hat zum Ziel, den Studierenden die notwendigen Kompetenzen zum Führen von Unternehmen oder Unternehmensbereichen, speziell produzierender Unternehmen, zu vermitteln. Einen Schwerpunkt legt der Masterstudiengang dabei insbesondere auf das nachhaltige Management von technischen und wirtschaftlichen Unternehmensprozessen auch in internationalen Kontexten, sodass die Absolventinnen und Absolventen in verstärktem Maße – auch durch den englischsprachigen Anteil im Studiengang – für das Management globaler Unternehmensbeziehungen befähigt und ausgebildet sind.

Insbesondere besitzen die Absolventinnen und Absolventen Kenntnisse/Qualifikationen zum Gestalten von Unternehmensstrukturen und -abläufen, zum Verständnis technischer Zusammenhänge und Weiterentwicklungen und damit zur Vorbereitung von Entscheidungen auf Ebene der Unternehmensführung. Die Absolventen und Absolventinnen sind befähigt, Führungsaufgaben auch im internationalen Kontext zu übernehmen.

Die Absolventinnen und Absolventen haben die analytischen und methodischen Fähigkeiten der vorausgegangenen Ausbildung insb. durch eine intensive Verbindung von Forschung und Lehre vertieft und können auf diese Weise Forschungsperspektiven entwickeln und diese für eigene Forschungsprojekte, aber auch für die Praxisarbeit nutzen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die allgemeinen Qualifikationsziele des Studienganges sind plausibel und gut beschrieben. Die Qualifikationsziele sind im Diploma Supplement sowie auf der Homepage des Studienganges angemessen dargestellt. Im Sinne der Transparenz regt das Gutachtergremium an, die Qualifikationsziele deutlicher in der zugehörigen Prüfungsordnung zu verankern. Sie entsprechen mit der interdisziplinären Ausrichtung des Studienganges mit Fokus auf Führungsaufgaben auch im internationalen Kontext in produzierenden Technologieunternehmen üblichen Wirtschaftsingenieurausbildungen auf Masterebene. Auch die Aspekte der Persönlichkeitsbildung und die Ausbildung von Schlüsselqualifikationen sind im Studiengang ausreichend abgebildet.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 STUDAKVO)

2.2.1 Curriculum ([§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO](#))

a) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Bionik“ (B.Sc./B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Sachstand

Der Studiengang kann in drei Abschnitte unterteilt werden. In den ersten drei Semestern werden den Studierenden grundlegende Kenntnisse für die späteren fachlichen Vertiefungsrichtungen „Leichtbau“ und „Sensorik“ vermittelt. Die fachliche Vertiefung schließt sich im vierten und fünften Semester an. Den Abschluss bilden Projektarbeit, Praxisphase und Bachelorarbeit im sechsten Semester.

In den ersten beiden Semestern werden nach Auskunft im Selbstbericht grundlegende naturwissenschaftliche Kenntnisse in den Modulen der Biologie und Chemie vermittelt. Die benötigten Grundlagen der Mathematik und Mechanik vor allem für die spätere Vertiefungsrichtung Leichtbau werden in den Modulen der Mathematik für Ingenieurwissenschaft 1 und 2, der Technischen Mechanik 1 und 2 vermittelt. Die im ersten und zweiten Semester stattfindenden Module der Grundlagen der Werkstoffkunde 1 und Werkstoffkunde für Bionik sowie Grundlagen der Elektrotechnik, Informatik und der CAD liefern bereits zugeschnittene Kenntnisse, welche für die im vierten und fünften Semester belegbaren Module der Vertiefungen Leichtbau 1 und 2 und der Bionischen Sensorik 1 und 2 von entscheidender Bedeutung sind. Die Module Grundlagen der Finiten Element-Methode im vierten und das Modul Physik im fünften Semester, sowie das speziell für Bioniker zugeschnittene Modul Englisch runden das Profil der Vertiefungsrichtungen ab. Einen besonderen Stellenwert haben die Module der Biologie, welche sich über vier Semester erstrecken. Zu Beginn werden allgemeine biologische Grundlagen und Kenntnisse im Bereich des Aufbaus biologischer Strukturen vermittelt. Insbesondere wird Wert auf Funktions-Struktur-Zusammenhänge gelegt. Die aufbauenden Module beschäftigen sich dann mit speziellen biologischen Themen aus den Bereichen Sensorik und Leichtbau, sowie der Anwendung biologischer Konzepte in der Technik, mit besonderem Augenmerk auf der praktischen Umsetzung und das Erlangen von Methodenwissen.

Die beiden Wahlmodule im dritten und fünften Semester ermöglichen den Studierenden, Einblicke in andere Fachdisziplinen zu erhalten oder Vertiefungselemente zu belegen.

Die mechanischen Grundlagen im Studiengang „Bionik“ (B.Sc.) werden in den Modulen Technische Mechanik 1 und 2 gelegt. Studierende erwerben hier Kompetenzen aus dem Bereich der Mechanik,

die in der Vertiefungsrichtung Leichtbau benötigt werden, um Festigkeiten und das dynamische Verhalten von Leichtbaustrukturen auslegen und bewerten zu können. Die biologischen Fragestellungen dieser Thematik greift das Modul Biologie und Bionik 3 im folgenden Semester auf. Die maschinenbauliche Anwendung der erworbenen Mechanikkompetenzen erfolgt in den Modulen CAD und Maschinenelemente ab dem dritten Semester. Durch die Module CAD und Maschinenelemente beherrschen die Studierenden das Anfertigen und Verstehen technischer Zeichnungen und verfügen über ein Kenntnis der Maschinenelemente. Dies befähigt sie, selbständig Maschinenelemente auszulegen und Baugruppen zu konstruieren.

Die zweite Vertiefungsrichtung des Studiengangs ist die bionische Sensorik. Zu den in den Biologiemodulen erworbenen zoologischen und botanischen Kenntnissen erwerben die Studierenden im Modul Grundlagen der Elektrotechnik 1 sowie dem Modul Informatik für Bionik ein solides Fundament zu elektrischen Schaltungen, zur Sensorauslese und zu Grundzügen der Datenverarbeitung. Das Modul Sensorik 1 vermittelt den Studierenden die messtechnischen, neurobiologischen und statistischen Kenntnisse, biologische und technische Sensoren zu analysieren und funktionell zu beschreiben. Im Modul Sensorik 2 werden diese Kenntnisse in Projektform forschend angewandt und somit praxistauglich eingeübt.

Die Module Leichtbau 1 und Leichtbau 2 für Bioniker ermöglichen es den Studierenden, Bauteile nach Vorbild der Natur und den Regeln des klassischen Leichtbaus materialeffizient zu gestalten. Der Fokus in dem Modul Leichtbau 1 ist auf dem konstruktiven Leichtbau gerichtet. Darauf aufbauend werden in Leichtbau 2 bionische und mathematische Strukturoptimierungsmethoden angewendet und das Wissen über Faserverbundwerkstoffe vertieft und gefestigt.

Im Studiengang ist eine Praxisphase (12 ECTS-Punkte) von 12 Wochen im 6. Semester vorgesehen. Diese Praxisphase kann in Unternehmen oder in einer Forschungseinrichtung durchgeführt werden. An die Praxisphase schließt sich die Bachelorarbeit an.

Im gesamten Studium werden vielfältige Methoden zur fachübergreifenden Informationsbeschaffung (z.B. aus englischsprachiger Originalliteratur), Patentrecherche und -aufbereitung und der Beschaffung und Auswertung von fachspezifischen Normen und Standards vermittelt.

Des Weiteren werden die Studierenden nach Angaben der Hochschule durch die vielfältig angebotenen Praktika in die Lage versetzt, Versuchsplanungen, Versuchsdurchführung, die Auswertung, die Erstellung einer technischen Dokumentation und die Validierung ihrer Ergebnisse eigenständig durchzuführen. In den geforderten Projektarbeiten werden zusätzlich zielgruppenorientierte Präsentationstechniken (Poster, Impuls- und Fachvorträge) vermittelt. Innerhalb der Projektarbeiten wird zudem das fachverknüpfende, lösungsorientierte Denken bei offenen Aufgabenstellungen vermittelt.

Die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Studiengangsvariante ist inhaltlich identisch mit dem regulären Studiengang „Bionik“ (B.Sc.). Die Inhalte der regulären Semester eins und zwei werden gestreckt und verteilt auf die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Semester eins bis vier. Im ersten Studienjahr sind lt. empfohlenem Studienverlaufsplan von den Studierenden die Module Mathematik für Ingenieurwissenschaft 1, Biologie und Bionik 1, Chemie 1, Mathematik für Ingenieurwissenschaften 2, Biologie und Bionik 2 sowie Chemie 2 zu belegen. Das zweite Studienjahr ist der Absolvierung der Module Grundlagen der Werkstoffkunde 1, Technische Mechanik 1, Technische Mechanik 2 sowie Werkstoffkunde für Bionik vorbehalten. Nach der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Phase I folgen in der II. Phase (Jahr 3 und 4) weitere vier Semester Vollzeitstudium, die identisch sind mit dem regulären Studiengang „Bionik“ (B.Sc.).

Das Lehrkonzept des gesamten Curriculums besteht aus einer Mischung von Vorlesungen, seminaristischem Unterricht, Übungen, Praktika, eigenverantwortlichen Projekten sowie einem Anteil Selbststudium.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Studiengang in beiden Varianten entspricht in seinem Aufbau gut den angestrebten Qualifikationszielen. Die Abfolge der Module ist stimmig, und die unterschiedlichen Lehrformen sind sehr gut geeignet, die Qualifikationsziele zu erreichen. Inhalte des Studiengangs und Studiengangsbezeichnung stimmen überein. Der Abschlussgrad Bachelor of Science ist angemessen.

Das Design des Studiengangs entspricht den Anforderungen der modernen Bionik. Die Vermittlung von Kompetenzen und Inhalten in den Natur- und Ingenieurwissenschaften ist ausgewogen und gut aufeinander abgestimmt. Studierende lernen die Denkweise beide Fachdisziplinen kennen. Später in ihrer Karriere wird es wichtig sein, dass sie diese grundlegenden Themen beherrschen, um angemessen und zielführend mit Biologinnen und Biologen sowie Ingenieurinnen und Ingenieuren kommunizieren können. In den späteren Semestern wird nach Erwerb der erforderlichen Grundlagen die Interdisziplinarität der Bionik hervorgehoben. Während des gesamten Studienprogramms sind die Studierenden kontinuierlich mit den praktischen Anwendungen der biomimetischen Prinzipien in Kontakt. Dies ist in der Laborausstattung offensichtlich, wird aber im letzten Semester des Lehrplans mit dem Projekt, dem Praktikum und der Abschlussarbeit nachdrücklich vorangetrieben. Die Freiheit, im letzten Semester zwischen industriellen und forschungsorientierten Projekten zu wählen, ist auch ein nicht zu unterschätzender Pluspunkt dieses Studiengangs. Die Studierenden finden im Studiengang einen vielfältigen Mix unterschiedlicher Lernformate, die den jeweiligen Lernzielen angemessen sind.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng./B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Sachstand

Im Block der ersten drei Semester des Vollzeitstudiums werden nach Angaben der Hochschule im Rahmen von 14 Pflichtmodulen vornehmlich die mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen sowie erste ingenieurwissenschaftliche Inhalte vermittelt. Das erste Wahlmodul belegen die Studierenden planmäßig im dritten Semester.

Im zweiten Block im vierten und fünften Semester erfolgt die ingenieurwissenschaftliche Ausbildung ergänzt durch fachübergreifende Inhalte der Betriebswirtschaft, und die Studierenden wählen das zweite Wahlmodul. Das sechste Semester umfasst die Projektarbeit, die Praxisphase sowie die Abschlussarbeit. Die Projektarbeit dient der selbständigen Bearbeitung eines technisch-wissenschaftlichen Themas. Die Praxisphase von mindestens 12 Wochen Dauer muss in einem Unternehmen absolviert werden, wozu die Auswahl des Unternehmens und des Einsatzbereiches zuvor durch den betreuenden Lehrenden bestätigt werden muss.

Die instrumentellen Kompetenzen werden durch Praktika in Kleingruppen bis zu 15 Studierenden in den mit aktueller Technik ausgestatteten Hochschullaboren gestärkt. Die Praktika vertiefen die Inhalte der Vorlesungen und werden unter Anwendung von Geräten und Software nach dem Stand der Technik durchgeführt. Die Studierenden sind angehalten, Versuchsprotokolle anzufertigen und diese ggf. auch zu erläutern.

Die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Studiengangsvariante ist inhaltlich identisch zum konventionellen Bachelorstudiengang „Mechatronik“ (B.Eng.). Die Inhalte des Semesters eins und zwei nach konventionellem Curriculum werden gestreckt und verteilt auf die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Semester eins bis vier. Im ersten Studienjahr sind lt. Studienplan folgende Module vorgesehen: „Mathematik für Ingenieurwissenschaft 1“, „Grundlagen der Werkstoffkunde 1“, „Technische Mechanik 1“, „Mathematik für Ingenieurwissenschaft 2“, „Grundlagen der Werkstoffkunde 2“, „Technische Mechanik 2“. Darauf folgen im zweiten Studienjahr die Module „Grundlagen der Elektrotechnik 1“, „Grundlagen der Fertigungstechnik“, „Grundlagen der Elektrotechnik 2“ sowie „Englisch für Mechatronik/Maschinenbau“. Nach der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Phase I folgen in der II. Phase (Jahre 3 und 4) weitere vier Semester Vollzeitstudium, die identisch sind mit dem regulären Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng.).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Studiengang in beiden Varianten ist insgesamt adäquat hinsichtlich der angestrebten Studiengangsziele aufgebaut, Studiengangsbezeichnung und Inhalte sind kongruent, der gewählte Abschlussgrad ist inhaltlich passend. Die Vorlesungen werden in der Art eines seminaristischen Unterrichts abgehalten, was die Studierenden durch Fragen, Diskussionen und kleine Übungsaufgaben

zur aktiven Mitarbeit auffordern soll. Der Studiengang vermittelt nach Bewertung der Gutachtergruppe sowohl ein breites Grundlagenwissen als auch profiliertes Fachwissen. Die Kompetenzfelder in den Bereichen Maschinenbau, Informatik und Elektrotechnik werden abgedeckt, wobei festzustellen ist, dass mit Rücksicht auf die lokale Industrie der Schwerpunkt etwas mehr im Bereich des Maschinenbaus liegt. Sowohl Studiengangsziele als auch Studiengangsbezeichnung stimmen mit den vermittelten Inhalten überein.

Die Module bestehen aus Vorlesung, Seminar, Übung und Praktikum. In vielen Modulen werden Laborpraktika angeboten, die die anwendungsnahe Ausbildung des Studiengangs unterstreichen.

Der Umfang der Pflicht- und Wahlpflichtmodule ist angemessen, die zeitliche Abfolge ist stimmig. Der Aufbau des Studiums stellt sicher, dass Studierende die nötigen fachlichen und methodischen Grundlagen erlangen, um die entsprechenden Kompetenzen zu erwerben. Die überwiegend in Unternehmen durchgeführte Bachelorthesis wird im letzten Semester durch eine Projektarbeit und eine Praxisphase begleitet.

Das Verhältnis von Präsenz- zu Selbstlernzeiten ist den Modulinhalten angemessen. Die Module sind vollständig beschrieben. Es wäre dennoch wünschenswert, dass im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Modulbeschreibungen auf die Formulierung der Kompetenzen insbesondere im Hinblick auf die Kompetenzniveaus noch stärker geachtet wird.

Auf die 30 Studienplätze haben sich 135 Personen im Jahr 2015 und 57 Personen im Jahr 2019 beworben, die Studienanfängerzahlen veränderten sich in den letzten Jahren entsprechend von 46 im Jahr 2015 auf 28 im Jahr 2019. Die Studienerfolgsquote dieses Studiengangs sind vergleichbar mit Maschinenbau-Studiengängen an anderen Fachhochschulen in Deutschland (laut einer HIS-Studie lag im Jahr 2014 die Studienabbruchquote im Maschinenbau bei 32 %, in der Elektrotechnik bei 42%). Unter Berücksichtigung der geringen Anfängerzahlen sollte geprüft werden, ob durch weitere studienbegleitende Hilfsangebote an die Studierenden die Erfolgsquote weiter gesteigert und damit indirekt auch die Bewerbersituation verbessert werden kann. Wünschenswert wäre es, den Studierenden die studiengangsspezifischen Inhalte bereits im zweiten oder dritten Semester zu vermitteln, damit das Studienziel dieses Studiengangs im Vergleich zu einem Maschinenbaustudium frühzeitiger vermittelt wird. Dieses könnte die Motivation für das Studium steigern. Geeignet für die Maßnahme wäre das Modul Projektarbeit.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng./B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Sachstand

In den ersten beiden Semestern des Vollzeitstudiums sind nach Angaben der Hochschule im Pflichtbereich die Module „Mathematik für Ingenieurwissenschaften 1“, „Grundlagen der Werkstoffkunde 1“, „Grundlagen der Elektrotechnik 1“, „Grundlagen der Fertigungstechnik“, „Technische Mechanik 1“, „Mathematik für Ingenieurwissenschaften 2“, „Grundlagen der Werkstoffkunde 2“, „Grundlagen der Elektrotechnik 2“, „Englisch für Mechatronik/Maschinenbau“, „Technische Mechanik 2“ vorgesehen.

In den folgenden Semestern müssen darüber hinaus die Module „Technische Informatik“, „Technische Mechanik 3“, „Thermodynamik und Optik“, „Computer Aided Design“, „Wahlmodul für Bachelor 1“, „Grundlagen der Finiten Elemente-Methoden“, „Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen“, „Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik“, „Maschinenelemente“, „Maschinendynamik“, „Mechanische Antriebe“, „Elektrische Antriebssysteme“, „Konstruktionstechnik“, „Mechatronische Systeme“ und „Wahlmodul für Bachelor 2“ verpflichtend absolviert werden. Im abschließenden Semester sind die Module „Projektarbeit“ und „Bachelorarbeit“ sowie die „Praxisphase“ vorgesehen.

Die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Variante ist inhaltlich identisch zum konventionellen Bachelorstudiengang „Maschinenbau“ (B.Eng.). Die Inhalte des regulären Semesters eins und zwei werden gestreckt und verteilt auf die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Semester eins bis vier. Im ersten Studienjahr sind lt. empfohlenem Studienverlaufsplan von den Studierenden die Module „Mathematik für Ingenieurwissenschaft 1“, „Grundlagen der Werkstoffkunde 1“, „Technische Mechanik 1“, „Mathematik für Ingenieurwissenschaft 2“, „Grundlagen der Werkstoffkunde 2“ und „Technische Mechanik 2“ zu belegen. Das zweite Studienjahr ist der Absolvierung der Module „Grundlagen der Elektrotechnik 1“, „Grundlagen der Fertigungstechnik“, „Grundlagen der Elektrotechnik 2“, „Englisch für Mechatronik/Maschinenbau“ vorbehalten. Nach der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Phase I folgen in der II. Phase (Jahre 3 und 4) weitere vier Semester Vollzeitstudium, die identisch sind mit dem regulären Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng.).

Das Lehrkonzept des gesamten Curriculums besteht aus einer Mischung von Vorlesungen, seminaristischem Unterricht, Übungen, Praktika, eigenverantwortlichen Projekten sowie einem Anteil Selbststudium.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das inhaltliche Profil des Studiengangs orientiert sich an den Anforderungen der Unternehmen der Region. Die fachlichen Inhalte des Studiengangs entsprechen denen eines üblichen Maschinenbaustudiums und werden der Studiengangbezeichnung gut gerecht. Der Aufbau des Studiengangs in beiden Varianten ist grundsätzlich stimmig und auf die Ziele des Studiengangs ausgerichtet. Die im

Modulhandbuch aufgeführten Inhalte und Literaturangaben sind aktuell und weitgehend auf dem neuesten Stand.

Der Studiengang enthält die wesentlichen Grundbausteine aus der Mathematik, der technischen Mechanik, der Werkstoffkunde sowie der Konstruktionslehre und Fertigungstechnik, die mit weiteren Veranstaltungen aus fachspezifischen und fachübergreifenden Pflicht- und Wahlpflichtmodulen gut ergänzt werden. Der Aufbau des Studiums stellt sicher, dass Studierende die nötigen fachlichen und methodischen Grundlagen erlangen, um die entsprechenden Kompetenzen zu erwerben.

Die überwiegend in Unternehmen durchgeführte Bachelorthesis wird im letzten Semester durch eine Projektarbeit und eine Praxisphase begleitet.

Die Lehr- und Lernformen sind nach Einschätzung des Gutachtergremiums gut geeignet, die Qualifikationsziele des Studiengangs zu erreichen. Die Vermittlung wissenschaftlicher Methoden und Kenntnisse ermöglichen gut einen erfolgreichen Einstieg in die Berufspraxis.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.)

Sachstand

Der Studiengang bietet nach Angaben der Hochschule eine fachspezifische Vertiefung im Bereich des Maschinenbaus im Schwerpunkt Leichtbau oder Robotik. Im ersten Semester werden mit den Studierenden aufbauend auf den Kenntnissen aus dem Bachelorstudium gemeinsam erste Vertiefungen zum Maschinenbau und des Schwerpunktes erarbeitet. Die fachliche Vertiefung schließt sich im zweiten und dritten Semester an.

Im Schwerpunkt Leichtbau werden nach Auskunft im Selbstbericht spezielle Kenntnisse und Kompetenzen über Leichtbau-Werkstoffe und deren Verarbeitung (Leichtbaumetalle, Kunststofftechnologie, Faserverbundtechnik) vermittelt. Weiterhin werden aufwändige Methoden zur Entwicklung und Berechnung von Maschinen (Finite Elemente-Methode, Höhere Technische Mechanik, Strukturoptimierung) vermittelt und anschließend auf Beispiele praxisnah angewendet. Im Schwerpunkt Leichtbau sind die Module „Zuverlässigkeit technischer Produkte“, „Leichtbau für Maschinenbau“, „Strömungsdynamik“, „Keramik und Metallwerkstoffe“, „Faserverbundkunststoffe“, „Finite Elemente-Methode“, „Fertigungstechnik für den Leichtbau“ und „Leichtbauprojekt“ verankert.

Im Schwerpunkt Robotik erwerben Studierende Kenntnisse und Kompetenzen im Bereich der Anwendung und Programmierung von Robotern in Industriebetrieben. Im Schwerpunkt Robotik sind

die Module „Roboter-Programmierung“, „Angewandte Robotik“, „Maschinensicherheit, Recht, Dokumentation“, „Embedded Robotics“, „Autonome Robotik“, „Robotersysteme“, „Motion Control“ und „Optics and Vision“ vorgesehen.

Im Modul „Roboter-Programmierung“ findet nach Angaben im Selbstbericht der erste Kontakt mit einem realen Roboterarm statt, Studierende erhalten Kompetenzen zur Roboter-Programmierung. In der „Angewandten Robotik“ werden die Aspekte des Einsatzes von Robotern in der Produktion behandelt. Im zweiten Semester erwerben die Studierenden neben Kenntnissen im Bereich der Maschinensicherheit auch die hierfür erforderlichen rechtlichen Kenntnisse und Kenntnisse in Bezug auf die Dokumentation von Roboter-Systemen. Im dritten Semester erweitern die Studierenden ihre Kompetenzen in Bezug auf das Lesen und Schreiben von wissenschaftlichen Aufsätzen zur autonomen Robotik. Im Modul „Robotersysteme“ werden die mathematischen und physikalischen Probleme bei der Zusammenarbeit von mehreren Robotern erarbeitet. Im Modul „Optics and Vision“ wird die Bildverarbeitung für die Steuerung von Robotern an praktischen Beispielen gelehrt und in „Motion Control“ die notwendigen regelungstechnischen Kenntnisse zur Robotik vermittelt.

Neben Pflichtmodulen sind im Curriculum Wahlmodule und Projektarbeiten verankert. In den Wahlmodulen und Projektarbeiten sowie der Masterarbeit werden die Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich des Maschinenbaus, vorzugsweise in diesem Spezialgebiet, weiter vertieft.

Das Lehrkonzept des gesamten Curriculums besteht nach Angaben der Hochschule aus einer ausbalancierten Mischung von Vorlesungen, seminaristischem Unterricht, Übungen, Praktika, eigenverantwortlichen Projekten sowie einem Anteil Selbststudium.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der konsekutive Masterstudiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.) mit den beiden Vertiefungsrichtungen „Leichtbau“ und „Robotik“ ist stimmig hinsichtlich der angestrebten Qualifikationsziele aufgebaut. Der Studienablauf ist klar strukturiert. Die Bezeichnung des Masterstudiengangs sowie der verliehene Abschlussgrad (M.Eng.) sind stimmig auf das Modulkonzept bezogen.

Der inhaltliche Aufbau des Studiengangs zeigt eindeutig über die Semester einen aufbauenden Kompetenzerwerb. Das Studium zeigt eine angemessene praxisorientierte Ausrichtung. Dies zeigt sich – neben den Projektarbeiten – auch an den in die Module integrierten Praktika, welche die Kenntnisse der Studierenden weiter festigen und anwendungsorientiert erweitern. Der Studiengang ist im Hinblick auf die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen aktuell und adäquat.

Die Varianz an Lehr- und Lernformen ist ausgewogen. Die Ausgestaltung des Curriculums ist gut gelungen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.)

Sachstand

Der Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.) orientiert sich nach Angaben der Hochschule an den Kernbereichen Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften. Er kann in drei Abschnitte unterteilt werden. In den ersten drei Semestern werden den Studierenden grundlegende Kenntnisse im naturwissenschaftlichen, technischen und betriebswirtschaftlichen Bereich vermittelt sowie Englisch und grundlegende Inhalte der Rechtswissenschaft gelehrt. Ab dem 4. Semester werden der Bereich Technik (hier der klassische Maschinenbau), die kundenorientierten Module und Managementmethoden vertieft. Den Abschluss bilden Projektarbeit, Praxisphase und Bachelorarbeit.

Die Entwicklung des naturwissenschaftlichen, technischen und betriebswirtschaftlichen Fachwissens beginnt im ersten Studienjahr. Hier werden die Grundlagen zum Verständnis der Vertiefungsmodule vermittelt. Auf Basis dieses wirtschaftlichen Wissens sind die Studierenden nach Auskunft im Selbstbericht dann in der Lage, die typischen (und bereits etwas spezifischeren) Inhalte zu betriebsorganisatorischen und -logistischen Fragestellungen des 3. Semesters sehr gut nachzuvollziehen und einzuordnen.

Ab dem 4. Semester erwerben die Studierende Kenntnisse, die auf den Nahtstellen zwischen technischem Verständnis, Kunden- und Lieferantenbeziehungen sowie innerbetrieblichen Abläufen beruhen. Im 4. und 5. Semester werden den Studierenden Kenntnisse im Projektmanagement sowie in Planung und Controlling mit den erforderlichen Hilfsmitteln, wie ERP-Systeme und Business Analytics, vermittelt. Ein zweites großes Einsatzgebiet der Wirtschaftsingenieurinnen und -ingenieure findet sich in den kundenorientierten Abläufen. Diese werden in dem Modul „Marketing und Vertrieb“ behandelt. Weitere kundenorientierte Abläufe finden sich im Modul „Qualitätsmanagement“ wieder. Parallel dazu werden die technischen Kenntnisse in den Modulen „Fertigungssysteme“ und „Maschinen- und Anlagenbau“ vertieft, indem Eigenschaften von Komponenten, Fertigungsmaschinen und weiteren technischen Anlagen berechnet und beschrieben werden. Im 4. und 5. Semester ist jeweils ein Wahlpflichtmodul vorgesehen, welches die Studierenden entsprechend ihren Interessen und Neigungen wählen können.

Im 6. Semester ist die Praxisphase mit einer Dauer von 12 Wochen vorgesehen, in der die Studierenden selbständig eine Aufgabenstellung bearbeiten und anwendungsorientierte Kenntnisse und Kompetenzen erlangen. Den Abschluss des Studiums stellt die Anfertigung der Bachelorarbeit dar. Eine Vielzahl von Arbeiten entsteht in Zusammenarbeit mit der Industrie.

Die Vermittlung theoretischer Inhalte wird durch praxisorientierte Lehrmethoden wie Übungen, Laborarbeit, Planspiele oder Projektarbeiten ergänzt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Curriculum besteht aus einer sinnvollen Mischung von technischen, informationstechnischen, naturwissenschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Modulen. Fremdsprachliche Anforderungen werden ebenfalls berücksichtigt. Die Gewichtung hinsichtlich technischer, betriebswirtschaftlicher und integrativer Module ist ausgewogen. Die überfachlichen Kompetenzen werden in projektorientierter Lehre mit Gruppenarbeiten, Diskussionen und Präsentationen vermittelt. Der Aufbau des Studiengangs ist stimmig und entspricht den Studiengangzielen.

Die Inhalte und Kompetenzen sind sinnvoll aufeinander bezogen. Sie treffen in Breite und Tiefe sowohl die Erwartungen künftiger Arbeitgeber als auch die Anforderungen des Qualifikationsniveaus (Bachelor) sehr gut. Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, angemessen komplexe Sachverhalte im Zusammenwirken mit anderen Disziplinen selbständig und methodisch zielgerichtet zu bewältigen.

Durch Wahlmodule können die Studierenden in angemessener Weise erste individuelle Schwerpunkte setzen. Soweit das auf Bachelorniveau sinnvoll möglich ist, werden aktuelle Themen aus Technik und Wirtschaft in höheren Semestern diskutiert. Bei der Weiterentwicklung von Modulen werden z.B. neue Produktionsverfahren oder Entwicklungen in der Informations- und Kommunikationstechnik berücksichtigt. Dies geschieht z.B. durch die aktuelle und auf Branchenbedürfnisse ausgerichtete Ausgestaltung der Übungen in maschinen- oder informationstechnischen Laboren.

Hinsichtlich der Modulbeschreibungen möchte die Gutachtergruppe anregen, die Kompetenzziele und andere Angaben (z. B. im Wahlmodul „Antriebstechnik 1“ heißt es: „Wahlpflichtmodul im Studiengang Wahlmodule“) noch stärker zu präzisieren bzw. zu überarbeiten.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.)

Sachstand

In den ersten drei Semestern werden jeweils vier Pflichtmodule („Business Analytics“, „Personalführung“, „Sondergebiete der Qualitätssicherung“, „Angewandte Robotik“, „Unternehmensführung“, „Sondergebiete der Fertigungstechnik“, „Produktionsorganisation“, „Vertragswesen“, „Seminar Business Engineering“, „Energy Management“, „International Technical Management“, „International

Supply Chain Management“ und ein Wahlmodul („Wahlmodul für Master 1“, „Wahlmodul für Master 2“, „Wahlmodul für Master 3“) belegt. Das 4. Semester bleibt der Masterarbeit vorbehalten.

Die internationale Komponente der Prozessgestaltung erlernen die Studierenden nach Angaben im Selbstbericht in den Modulen „International Technical Management“ und „International Supply Chain Management“. Ausgewählte technische Kenntnisse werden den Studierenden in den Modulen Sondergebiete der Fertigungstechnik und Angewandte Robotik vermittelt. Die weiteren Module im Studienplan betreffen führungsbezogene Qualifikationen auf Ebene der dyadischen und gruppenorientierten Beziehung von Führungskraft und Mitarbeitern im Modul „Personalführung“ als auch auf strategisch übergeordneter Ebene im Modul „Unternehmensführung“. Um die Entscheidungsfindung in den technischen und führungsorientierten Fragestellungen zu leisten, befähigt das Modul „Business Analytics“ die Studierenden zu Beginn des Studiums bereits zur Erarbeitung von Lösungen zum Aufbau von Analysemodellen und Simulationen, die dazu beitragen, den Ist-Zustand in einschlägigen technisch-wirtschaftlichen Zusammenhängen besser zu verstehen und verlässliche Vorhersagen für die Zukunft zu treffen.

Um typische Risiken von Verträgen zu erkennen und Vereinbarungen mit Geschäftspartnern oder Mitarbeitern durch vorteilhafte und wirksame Verträge abzusichern, erlernen die Studierenden im Modul Vertragswesen, Verträge aus den Bereichen Personalwesen, Vertrieb und Einkauf zu verstehen und zu beurteilen.

Im Modul „Energy Management“ erlangen die Studierenden Kenntnisse in der intelligenten Betreuung von Maschinen, Anlagen oder Bereichen mit dem Ziel, gesetzliche Vorgaben zu erfüllen und Ressourcen zu sparen. In drei Wahlmodulen können diese Spezialkenntnisse weiter vertieft werden, oder es können Kompetenzen aus anderen Disziplinen erworben werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Umfang und der Aufbau des Curriculums sind stimmig. Der Studiengang enthält in ausgewogener Weise betriebswirtschaftliche, technische und interdisziplinär-integrative Module. Durch Wahlmodule können die Studierenden in angemessener Weise individuelle Schwerpunkte setzen. Durch Projekte und Seminare werden die Studierenden gut in die Lage versetzt, wissenschaftlich zu arbeiten.

Anzudenken ist jedoch, die Inhalte des Moduls „Vertragswesen“ noch stärker von den Inhalten des Bachelormoduls „Recht“ abzugrenzen; dies könnte z.B. durch eine stärkere Betonung des Aspekts „internationales Recht“ erfolgen. Ferner wäre zu überlegen, den Aspekt der Internationalisierung/Globalisierung in den entsprechenden Modulen („International Technical Management“, „International Supply Chain Management“) noch stärker zu betonen. Kulturelle Besonderheiten im internationalen Kontext werden nach den vorliegenden Modulbeschreibungen noch nicht thematisiert (weder im Modul „Unternehmensführung“ noch im Modul „Personalführung“). Zudem erscheint eine

noch stärkere Vorbereitung der Studierenden auf Führungsaufgaben durch die umfassendere Vermittlung von Inhalten des Change Managements auch auf Masterniveau sinnvoll.

Insgesamt kann das Curriculum als gelungen eingestuft werden. Die oben genannten Punkte sind als Anregungen für den Erhalt bzw. der weiteren Verbesserung des Niveaus zu sehen.

Der Aufbau des Curriculums ist insgesamt stimmig und passt zu dem Abschlussgrad und zur Studiengangsbezeichnung.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2.2 Mobilität ([§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO](#))

Die Dokumentation und Bewertung erfolgt studiengangsübergreifend, da die Hochschule gemeinsame Rahmenbedingungen zur Förderung studentischer Mobilität festgelegt hat.

Sachstand

Die Unterstützung der Mobilität der Studierenden ist ausdrückliches Ziel des Fachbereichs Maschinenbau an der Westfälischen Hochschule. Dabei können die Studierenden über den Zeitpunkt und Umfang ihres Auslandsstudiums selbst entscheiden.

Für einen Auslandsaufenthalt bieten sich insbesondere die Praxisphase im Bachelorstudium, aber auch die Abschlussarbeiten im Bachelorstudium bzw. im Masterstudium an. Bei der Ableistung des Praktikums im Ausland muss dies mit dem Praktikumsbetreuer bzw. der Praktikumsbetreuerin abgestimmt werden und dieser bzw. diese dem Praktikum zustimmen.

Wenn die Projektarbeit im sechsten Semester an einer ausländischen Institution abgeleistet wird, bietet sich den Studierenden ein curriculares Mobilitätsfenster von 6 Monaten.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Dem Gutachtergremium wurde sowohl von Studierenden als auch Lehrenden und Programmverantwortlichen glaubhaft vermittelt, dass ein Auslandsaufenthalt in Form eines Studienaufenthaltes oder Praktikums ohne Studienzeiterverlängerung gut möglich ist. Sie können sowohl für das Studium als auch für ein Praktikum ins Ausland gehen oder an einem Erasmus-Programm teilnehmen. Die Hochschule bietet entsprechende Beratungsangebote. So können die Studierenden bereits im Vorfeld klären, welche Leistungen, die sie an der ausländischen Hochschule erbringen, auf das Studium an der Westfälischen Hochschule angerechnet werden können.

Um die Mobilität noch stärker zu fördern, könnte das Modul „Englisch“ im Studiengang „Bionik“ (B.Sc., B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) im Curriculum in ein früheres Semester

verschoben werden. Das Absolvieren der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Studiengangsvariante kann gegebenenfalls die Möglichkeit eines Auslandsaufenthaltes erschweren. Hier könnte die Hochschule die kooperierenden Firmen für dieses Thema sensibilisieren und ermutigen, ihren Studierenden in den Praxisphasen einen Auslandsaufenthalt zu ermöglichen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

2.2.3 Personelle Ausstattung ([§ 12 Abs. 2 MRVO](#))

Die Dokumentation und Bewertung erfolgt studiengangübergreifend, da das Lehrpersonal nicht einzelnen Studiengängen, sondern dem Fachbereich insgesamt zugeordnet wird.

Sachstand

Der Fachbereich Maschinenbau verfügt für die Lehre derzeit über 20 Professuren (davon eine Stiftungsprofessur), 9,5 vollzeitäquivalente wissenschaftliche Mitarbeiterstellen sowie eine nicht-wissenschaftliche Mitarbeiterin. Die Professorinnen und Professoren lesen alle Kernfächer und werden durch Lehrbeauftragte im Wahlbereich unterstützt. Als Lehrbeauftragte werden ausgewiesene Expertinnen und Experten mit einschlägigen Studienabschlüssen ausgewählt.

Unter den Professuren befinden sich folgende Denominationen: Technische Mechanik, Fluiddynamik; Betriebswirtschaftslehre und Organisation; Angewandte Mathematik; Werkstoffe und Grundlagen der Fertigungstechnik; Regelungstechnik und elektrische Antriebssysteme; Mechatronik und Konstruktionstechnik; Konstruktionstechnik und Produktentwicklung; Grundlagen der Elektrotechnik; Fertigungsorganisation, Fabrikplanung und Produktionsautomatisierung; BWL, insb. Wirtschaftsinformatik; Fertigungstechnische Anlagen, QS-Systeme und Mechatronik; Technische Informatik; Konstruktionstechnik und Simulation; Werkstoffe und Fertigungstechnik; Biologie und Bionik; Chemie und Werkstoffkunde; Bionik und Physik; Bionik und Sensorik, Bionik und Leichtbau; Produktionssyst. und Qualitätsmanagement.

Die Professorinnen und Professoren erhalten Unterstützung durch jeweils eine halbe Stelle eines wissenschaftlichen Mitarbeiters bzw. einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin des Fachbereichs.

Die Kapazitätsplanung der Lehrenden sieht eine mittlere Belastung im Pflichtbereich von 27,4 Semesterwochenstunden im Jahr vor.

Im Studiengang „Bionik“ (B.Sc., B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) lehren elf Professorinnen und Professoren, im Akkreditierungszeitraum sind keine Änderungen vorgesehen.

Im Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng, B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) werden elf Professorinnen und Professoren lehren (zehn Professorinnen und Professoren aus dem Fachbereich Maschinenbau und eine Professorin bzw. ein Professor aus dem Fachbereich Wirtschaft und Informationstechnik).

Im neuen Bachelorstudiengang „Maschinenbau“ (B.Eng, B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) werden elf Professorinnen und Professoren lehren. Das Modul Englisch für Mechatronik/Maschinenbau wird durch einen Dozenten bzw. eine Dozentin des Sprachenzentrums der Hochschule unterrichtet.

Im Masterstudiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.) lehren 15 Professorinnen und Professoren, von denen im Zeitraum der Akkreditierung zwei in Ruhestand gehen werden, der Fachbereich plant, diese Professuren mit vergleichbaren Widmungen wiederzubesetzen.

Insgesamt werden im Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.) zwölf Professorinnen und Professoren eingesetzt. Davon stammen zehn Professorinnen und Professoren aus dem Fachbereich Maschinenbau und zwei Professorinnen und Professoren aus dem Fachbereich Wirtschaft und Informationstechnik. Das Modul Englisch für Wirtschaftsingenieurwesen wird durch einen Dozenten bzw. eine Dozentin des Sprachenzentrums der Hochschule bedient. Darüber hinaus wird für das Modul Recht ein Lehrbeauftragter bzw. eine Lehrbeauftragte eingesetzt.

Insgesamt werden im Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.) sechs Professorinnen und Professoren eingesetzt. Davon stammen fünf Professorinnen und Professoren aus dem Fachbereich Maschinenbau und ein Professor bzw. eine Professorin aus dem Fachbereich Wirtschaft und Informationstechnik. Für das Modul Vertragswesen wird ein Lehrbeauftragter bzw. eine Lehrbeauftragte eingesetzt.

Zur Entwicklung des im Studiengang eingesetzten Personals dient nach Angaben im Selbstbericht zum einen das hochschulinterne Programm „WH Weiterbildung“; das Programm ist für alle Beschäftigten der Westfälischen Hochschule offen und kostenlos buchbar. Zum anderen besteht die Möglichkeit, die Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen externer Anbieter zu nutzen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die personellen Ressourcen für die Durchführung der Studiengänge und die Gewährleistung des jeweiligen Profils sind ausreichend vorhanden. Das Curriculum wird durch ausreichend fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. Die Verbindung von Forschung und Lehre wird primär durch hauptberuflich tätige Professorinnen und Professoren gut gewährleistet.

Die Maßnahmen zur Personalentwicklung werden seitens der Gutachtergruppe als angemessen erachtet, da sie für die Verbesserung der Lehre einschlägige und sinnvolle Weiterbildungsangebote umfassen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

2.2.4 Ressourcenausstattung ([§ 12 Abs. 3 MRVO](#))

Die Dokumentation und Bewertung erfolgt studiengangsübergreifend, da die Ressourcenausstattung der Hochschule und des Fachbereichs (insbesondere Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel) studiengangsübergreifend genutzt wird.

Sachstand

Am Standort Bocholt der Westfälischen Hochschule gibt es keine feste Zuteilung von Seminarräumen und Hörsälen zu einzelnen Fachbereichen oder Studiengängen. Der Standort Bocholt verfügt über 4 Hörsäle mit 164 bis 236 Plätzen, weiterhin stehen 18 Seminarräume mit 24 bis 70 Plätzen zur Verfügung. Alle Hörsäle und Seminarräume sind mit Beamer und Whiteboards (oder vereinzelt noch Kreidetafeln) ausgestattet.

Die Anschaffung von Bibliotheksmedien (Literatur, Datenbankzugang) wird nach Angaben im Selbstbericht über Zentralmittel der Westfälischen Hochschule finanziert.

Die Laborausstattung des Fachbereiches Maschinenbau umfasst folgende Labore: Elektrische Antriebe (GET2), Modellfabrik, Werkstoffe, Antriebstechnik, Mikroelektronik, SPS und Robotik, Physik, Labor Mechatronik I, Labor Mechatronik II, Innocent-Maschinenhalle, Chemie / polymere und biologische Werkstoffe, Leichtbau, Biologie und Sensorik.

Am Fachbereich sind aktuell 10,6 wissenschaftliche MitarbeiterInnen Stellen und 1,5 Verwaltungsstellen in der Lehre und Verwaltung besetzt. Die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verantworten je nach Fachrichtung jeweils ein oder zwei Labore.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die zur Verfügung stehende Ressourcenausstattung der Hochschule und der Studiengänge ist sehr umfangreich und vielfältig und entspricht allen Anforderungen des heutigen Standards einer zeitgemäßen Ausstattung der Hochschule. Insgesamt ist der Fachbereich mit seinen Räumen verschiedener Größe mit entsprechender Ausstattung sowie den Studierenden zur Verfügung stehenden Literatur gut versorgt, so dass die Lehre in den hier begutachteten Studiengängen reibungslos durchgeführt werden kann.

Auch nicht-wissenschaftliches Personal ist zur Unterstützung der hauptamtlich Lehrenden und zur Organisation des Studiengangs in hinreichendem Maße vorhanden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

2.2.5 Prüfungssystem ([§ 12 Abs. 4 MRVO](#))

a) Studiengangübergreifende Aspekte

In den Bachelorstudiengängen „Bionik“ (B.Sc., B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend), „Mechatronik“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend), „Maschinenbau“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) und „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.) sowie in den Masterstudiengängen „Maschinenbau“ (M.Eng.) und „Business Engineering“ (M.Sc.) des Fachbereichs Maschinenbau schließt jedes Modul mit einer Modulprüfung ab.

Folgende Prüfungsformen sind vorgesehen:

- schriftliche Klausur
- mündliche Prüfung
- schriftliche Berichte (z.B. Anträge, Arbeitsmappen, Abschlussberichte, Seminararbeiten, Protokolle)
- Präsentation, Vortrag
- elektronische Prüfung (Abgabe von Programmierungen)

Die jeweilige Prüfungsform ist im Modulhandbuch hinterlegt und für Studierende bereits vor Modulbeginn bekannt.

Alle Bachelormodulprüfungen werden pro Jahr dreimal angeboten, die Modulprüfungen der Masterstudiengänge werden zweimal pro Jahr angeboten. Die Prüfungen sind so organisiert, dass keine Prüfungen desselben Semesters und der beiden angrenzenden Semester an einem Tag stattfinden.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Bionik“ (B.Sc., B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Sachstand

siehe studiengangübergreifende Aspekte

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Prüfungen im Studiengang sind durchgehend modulbezogen. Die Prüfungsbelastung ist ausgewogen. Die Prüfungsformen sind kompetenzorientiert ausgerichtet. Bei dem vorliegenden Studiengang wird im Wesentlichen die klassische schriftliche 1,5-Stunden-Klausur als Prüfungsform angewendet. Auch andere Prüfungsformen wie mündliche Prüfung und praktische Berichte werden genutzt. Eine kürzlich erfolgte Änderung der RPO hat es den Lehrenden ermöglicht, noch weitere Prüfungsformen zu verwenden, einschließlich beispielsweise der computergestützten Bewertung. Das Gutachtergremium empfiehlt, die Prüfungsformen in dem Studiengang vielfältiger zu gestalten.

Die Studierenden konnten bestätigen, dass die Prüfungsanforderungen in allen Modulen klar und transparent kommuniziert werden.

Auch wenn die Varianz der Prüfungsformen erhöht werden könnte, bewertet die Gutachtergruppe das Prüfungssystem generell als angemessen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die Varianz der eingesetzten Prüfungsformen sollte erhöht werden.

Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Sachstand

siehe studiengangübergreifende Aspekte

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Studiengang ist in Bezug auf die studentische Arbeitsbelastung und die Studienplangestaltung studierbar. Dies ergibt sich sowohl aus der Selbstdarstellung als auch aus der Befragung der Studierenden.

Art und Umfang der Prüfungen werden laut Auskunft der Dozierenden und der Studierenden zu Beginn des Semesters in der Lehrveranstaltung kommuniziert. Die Modulinhalte werden jedoch überwiegend durch eine schriftliche Klausur geprüft. Es wird daher empfohlen, stärker auf eine Variation der eingesetzten Prüfungsarten zu achten.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die Varianz der eingesetzten Prüfungsformen sollte erhöht werden.

Studiengang „Maschinenbau“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Sachstand

siehe studiengangsübergreifende Aspekte

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Prüfungswesen ist insgesamt angemessen organisiert. Im Gespräch mit den Studierenden konnte das Gutachtergremium den Eindruck gewinnen, dass die aktuelle Prüfungsbelastung als machbar eingeschätzt wird.

Die vorgesehenen Prüfungen und Prüfungsarten ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. Sie sind modulbezogen und kompetenzorientiert. Es kommen aber im Wesentlichen Klausuren zum Einsatz. Daher ist eine größere Variation der eingesetzten Prüfungsformen empfehlenswert.

Die Studierenden konnten bestätigen, dass die Prüfungsanforderungen in allen Modulen klar und transparent kommuniziert werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die Varianz der eingesetzten Prüfungsformen sollte erhöht werden.

Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.)

Sachstand

siehe studiengangsübergreifende Aspekte

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Alle Prüfungen sind modulbezogen. Bei den Prüfungsformen fällt auf, dass viele Module und insbesondere alle Pflichtmodule mit einer Klausur abschließen. In begrenztem Umfang werden auch andere Prüfungsformen angeboten, wie z.B. Vortrag, mündliche Prüfung und schriftliche Ausarbeitung. Es wäre jedoch wünschenswert, wenn die Prüfungsformen, insbesondere in den Pflichtmodulen, vielfältiger gestaltet werden.

Über die Semester verteilt ergibt sich eine angemessene Prüfungsdichte. Das Prüfungswesen ist nach Einschätzung des Gutachtergremiums angemessen organisiert. Die Prüfungstermine werden ohne Überschneidungen angeboten.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die Varianz der eingesetzten Prüfungsformen sollte erhöht werden.

Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.)

Sachstand

siehe studiengangsübergreifende Aspekte

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Studieninhalte werden in jedem Modul am Ende geprüft. Die dominierende Prüfungsform bei Prüfungsleistungen ist die Klausur. Sicher sind Klausuren in grundlegenden Fächern der Wirtschaftsingenieurwesen die geeignete Prüfungsform. Allerdings wäre aus Sicht der Gutachtergruppe eine größere Variation der eingesetzten Prüfungsformen sinnvoll.

Der Prüfungsablauf ist transparent, die Prüfungsbelastung ist angemessen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die Varianz der eingesetzten Prüfungsformen sollte erhöht werden.

Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.)

Sachstand

siehe studiengangsübergreifende Aspekte

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Studieninhalte werden in jedem Modul am Ende geprüft. Die Prüfungsformen sind kompetenzorientiert ausgestaltet. Positiv sind die unterschiedlichen Prüfungsformen wie Vortrag, schriftliche

Ausarbeitung etc. zu sehen, die aus Sicht des Gutachtergremiums eine angemessene, kompetenzorientierte Überprüfung der Inhalte ermöglichen.

Das Gutachtergremium bewertet die Verteilung der Prüfungsbelastung als ausgewogen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2.6 Studierbarkeit ([§ 12 Abs. 5 MRVO](#))

Die Dokumentation und Bewertung erfolgt studiengangübergreifend, weil das Informations- und Beratungsangebot von dem Fachbereich einheitlich gehandhabt, die weitgehende Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen einheitlich von dem Fachbereich koordiniert und die studentische Arbeitszeit in den Lehrveranstaltungsevaluationen systematisch von dem Fachbereich überprüft wird.

Sachstand

Zur Gewährleistung der Studierbarkeit der Studiengänge in Regelstudienzeit gibt es nach Angaben der Hochschule mehrere Maßnahmen. So führen die vorgeschlagenen Studienverläufe zu einem planbaren Studium mit einer Workload von in der Regel fünf Modulen pro Semester. Diese Planung ermöglicht es, dass alle Lehrveranstaltungen eines Semesters überschneidungsfrei angeboten werden und auch die zugehörigen Prüfungen immer überschneidungsfrei dreimal im Jahr angeboten werden können.

Die Überschneidungsfreiheit der Lehrveranstaltungen wird nach Auskunft im Selbstbericht durch eine zentrale Planung des Stundenplans gewährleistet. Konkret wird vom zentralen Stundenplanbeauftragten sichergestellt, dass sowohl die Pflichtfächer als auch die Wahlpflichtfächer so im Stundenplan organisiert sind, dass es hier zu keinen Überschneidungen kommt. Wahlfächer werden so eingepasst, dass Studierende eine ausreichende Anzahl Wahlfächer innerhalb der Hochschule besuchen können.

In den zweiwöchigen Prüfungsphasen jeweils zum Anfang und zum Ende des Semesters stellt die ebenfalls zentrale Prüfungsplanung des Fachbereichs die Überschneidungsfreiheit sicher. Zu jedem Modul werden die Prüfungen dreimal im Jahr angeboten, so dass auch die Studierenden Prüfungen ablegen können, die nicht nach dem empfohlenen Studienverlauf studieren.

Etablierte hochschulweite Einführungsformate, wie die sog. Einstiegsakademie und eine zweiwöchige Orientierungsphase, sollen den Studierenden das schnelle Kennenlernen der Hochschule, ihrer Beschäftigten und ihrer Kommilitoninnen und Kommilitonen ermöglichen und damit einen guten

Start in den Hochschulalltag sicherstellen. In grundlegenden Fächern des Bachelor-Studiums (Mathematik, Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen, Elektrotechnik) werden Tutorien angeboten, die von Studierenden höherer Semester oder Studierenden eines Masterstudienganges durchgeführt werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Auffassung der Gutachtergruppe stellt die Westfälische Hochschule in allen Studienkonzepten einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb sicher und gewährleistet durch eine abgestimmte Planung die Überschneidungsfreiheit der Veranstaltungen und Prüfungen. Es sind keine erhöhten Prüfungslasten zu erkennen. Es sind in der Regel nicht mehr als sechs Prüfungen pro Semester zu absolvieren. Alle Module können innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden. Wird eine Prüfungsleistung nicht bestanden, kann diese noch im gleichen Semester wiederholt werden.

Der Fachbereich führt kontinuierlich Workload-Erhebungen in den Studiengängen durch.

Die durchschnittliche Studiendauer der Absolventinnen und Absolventen liegt laut vorliegenden Daten über der Regelstudienzeit. Die Studienerfolgsquoten der Studiengänge sind aus Sicht der Gutachtergruppe vergleichbar mit den ähnlichen Studiengängen an anderen Fachhochschulen in Deutschland. In den Fällen, in denen Studierende die Regelstudienzeit überschreiten, erfolgt dies aus Sicht der Gutachtergruppe nicht aufgrund struktureller Schwächen der Studiengänge. Die Gutachtergruppe konnte sich im Gespräch mit den Studierenden davon überzeugen, dass der Workload und die Prüfungsdichte als angemessen eingestuft werden und die Studiengänge innerhalb der Regelstudienzeit studierbar sind. Es hat sich allerdings auch ergeben, dass derzeit einige Studierende nicht innerhalb der Regelstudienzeit abschließen, da sie die Praxisphase nicht direkt im Anschluss beginnen bzw. keinen Praktikumsplatz bekommen. Die Studierenden berichten allerdings, dass sie von den Lehrenden bei der Suche nach einem Praktikumsplatz unterstützt werden.

Neben dem Vollzeitstudium ist auch ein Teilzeitstudium in den Bachelorstudiengängen möglich. Hierbei handelt es sich nach Auskunft der Hochschule um ein individualisiertes Teilzeitstudium, um den Studierenden u.a. um den Studierenden in besonderen Lebenslagen wie z. B. Studium mit Kind ein Studium zu ermöglichen.

Insgesamt kommt das Gutachtergremium zu der Einschätzung, dass die Studiengänge gut studierbar sind.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

2.2.7 Besonderer Profilanpruch ([§ 12 Abs. 6 MRVO](#))

„Bionik“ (B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend), „Mechatronik“ (B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend), „Maschinenbau“ (B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Sachstand

Hierbei handelt es sich um eine ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Version der vorhandenen Bachelorstudiengänge „Bionik“, „Mechatronik“ sowie „Maschinenbau“. Die ersten beiden Semester des regulären sechssemestrigen Bachelorstudienganges werden auf vier gestreckt. In diesen Semestern belegen die Studierenden 12 bzw. 18 ECTS-Punkte pro Semester.

Die betriebliche Qualifizierung findet nach Angaben im Selbstbericht im Rahmen eines regulären Ausbildungsverhältnisses nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) statt und nutzt gesetzliche Möglichkeiten einer verkürzten Ausbildungszeit für besonders leistungsfähige Auszubildende. Die betriebliche Ausbildung endet daher in der Regel nach zwei Jahren mit einem Kammerabschluss. Ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend Studierende sind nach § 40 des Schulgesetzes in NRW grundsätzlich von der Berufsschulpflicht befreit. Nach acht Semestern erreichen die Studierenden den identischen Studienabschluss mit den identischen Inhalten wie die regulären Studierenden des jeweiligen Studiengangs. Die Studierenden stellen keine eigene Studierendengruppe dar, sondern nehmen an den regulären Lehrveranstaltungen teil.

Im Rahmen der Berufsausbildung erbrachte Leistungen sind nicht auf die zu erbringenden Studienleistungen anrechenbar, das Qualitätsmanagement der berufspraktischen Anteile obliegt den Kompetenzen der Ausbildungsbetriebe und der IHK. Der Ausbildungsrahmenplan garantiert hierbei die Qualitätssicherung. Die Praxisphase und die Abschlussarbeit werden in der Regel ebenfalls im Ausbildungsbetrieb durchgeführt.

Die Studienorganisation sichert für die Studierenden in den 4 Semestern der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Phase zwei Präsenztage an der Hochschule und drei Tage im Betrieb. Nach der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Phase folgen in der II. Phase (Jahre 3 und 4) weitere vier Semester Vollzeitstudium, die identisch sind mit den Studiengängen „Bionik“ (B.Sc.), „Mechatronik“ (B.Eng.) bzw. „Maschinenbau“ (B.Eng.). In der vorlesungsfreien Zeit sind die Studierenden im kooperierenden Unternehmen tätig.

Regelmäßige Austauschtreffen mit den Industriepartnern der ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend Studiengänge sichern nach Auskunft der Hochschule die organisatorische und inhaltliche Verzahnung zwischen der Hochschule und den Ausbildungsbetrieben. Die Personalabteilungen der Ausbildungsbetriebe rekrutieren die zukünftigen Studierenden.

Für die Zulassung zu einem ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Studiengang ist zusätzliche Voraussetzung ein gültiger Ausbildungsvertrag mit dem kooperierenden Unternehmen oder, nach abgeschlossener Ausbildung, ein Vertrag zur berufsintegrierenden Weiterbildung mit dem kooperierenden Unternehmen sowie eine gültige Kooperationsvereinbarung der Westfälischen Hochschule mit dem betreffenden Unternehmen. In einem Kooperationsvertrag verpflichten sich die Westfälische Hochschule sowie die Ausbildungsbetriebe, die Studierenden inhaltlich zu unterstützen und zu fördern. Die Hochschule garantiert eine passende Studienplangestaltung sowie Flexibilität in der Zeiteinteilung in der Vorbereitungszeit zur IHK-Abschlussprüfung. Der Abschluss der Kooperationsverträge sowie die Betreuung der Kooperationsunternehmen erfolgten zentral durch das Servicezentrum der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Bachelorstudiengänge „Bionik“ (B.Sc.), „Mechatronik“ (B.Eng.) und „Maschinenbau“ (B.Eng.) werden auch als ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Variante angeboten. Die Studiengänge haben einen sinnvollen Aufbau, Modulabfolge und Auswahl.

Für die Praxisanteile, die im Studium durchgeführt werden, ergibt sich kein erkennbarer Unterschied zu den nicht-ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierenden Studiengangvarianten. Nach Einschätzung des Gutachtergremiums laufen in den ersten beiden Studienjahren die Ausbildung und das Studium parallel, ohne einen inhaltlichen Bezug zueinander zu haben. Die Kombination von Berufstätigkeit und Studium ermöglicht jedoch eine direkte Anwendung des theoretisch Erlernten in der Praxis. Umgekehrt können Erfahrungen aus der betrieblichen Praxis direkt in das Studium eingebracht werden und mit den theoretischen Kenntnissen verknüpft werden. Die Studierenden können im Rahmen des Studiums somit ihre beruflichen Erfahrungen in die einzelnen Module mit einfließen lassen und im Rahmen des seminaristischen Unterrichtes können die Studierenden gut voneinander lernen und sich austauschen, somit profitieren die Studierenden ohne Praxisintegration auch von den beruflichen Erfahrungen ihrer Kommilitoninnen und Kommilitonen.

Die Zusammenarbeit wird nach Aussage der Hochschule über halbjährliche Treffen mit Vertretern beteiligter Praxispartner und von einem Service-Zentrum organisiert. Die Ansprechpartner der Hochschule und in den Unternehmen sind benannt.

Die ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Studiengangvarianten verfügen nach Bewertung der Gutachtergruppe über ein in sich geschlossenes Studiengangskonzept, das die besonderen Charakteristika des Profils angemessen darstellt.

Im Sinne der Transparenz regt die Gutachtergruppe an, von einer Verwendung des Profilvermerkmals „dual“ in der Außendarstellung (Website) abzusehen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle betreffenden Studiengänge erfüllt.

2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge: Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ([§ 13 Abs. 1 MRVO](#))

a) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Bionik“ (B.Sc., B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Sachstand

An den nationalen und internationalen Forschungs- und Fachdiskursen nimmt die Hochschule gemäß Selbstauskunft über die Netzwerkarbeit, Fachartikel und die Teilnahme an Konferenzen bzw. Tagungen teil. Seit 2013 wird in Bocholt alle zwei Jahre eine anwendungsorientierte Tagung zum Einsatz der Bionik in Unternehmen organisiert. Ein sehr intensiver Austausch und Forschung finden über die Forschungsfreisemester statt. Die Forschungsaktivitäten haben direkt Einfluss auf die Lehre, indem die fachlich-inhaltliche Gestaltung des Curriculum kontinuierlich überprüft und weiterentwickelt wird. Die Diskussion, Reflexion und Organisation des Studiengangs findet in den monatlichen Treffen statt. Hier werden auch aktuelle Entwicklungen und Neuigkeiten vorgestellt.

Um auch bei den methodisch-didaktischen Ansätzen „up to date“ zu sein, gibt es regelmäßiges Input seitens der Hochschule und des Fachbereichs. So unterstützt die Hochschule mit der Gründung des Instituts für digitale Lehre (IDL) die Dozentinnen und Dozenten in diesem Bereich. Zusätzlich bietet der Fachbereich in jedem Semester eine interne Fortbildung bzw. einen Workshop an.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen für den Studiengang „Bionik“ (B.Sc., B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) wird über das Einbringen von Themen gewährleistet, die über den Austausch bei nationalen und internationalen Konferenzen und Tagungen gewonnen werden. Sinnvoll ergänzt wird dies durch regelmäßige Veröffentlichungen von Fachartikeln durch die Lehrenden. Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden regelmäßig im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluationen zur Sicherung des Studienerfolges überprüft. Zusätzliche didaktische Weiterbildungen der Lehrenden ermöglichen ebenfalls eine Weiterentwicklung des Curriculums. Monatliche Treffen innerhalb des Studiengangs tragen zur weiteren Berücksichtigung fachlich-inhaltlicher Themen bei. Es erfolgt eine Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler Ebene über die bereits genannten Gremien, Konferenzen und Tagungen. Der intern veranstaltete Workshop ist ein weiteres

Element für die Aufnahme und Weiterentwicklung von fachlichen Themen innerhalb des Studiengangs „Bionik“ (B.Sc., B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengänge „Mechatronik“ (B.Eng., B.Eng., ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend), „Maschinenbau“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend/M.Eng.)

Sachstand

Die fachlich-inhaltliche Gestaltung der Studiengänge „Mechatronik“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) und „Maschinenbau“ (B.Eng., B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend, M.Eng.) richtet sich nach den Empfehlungen der Fachbereichstagung Maschinenbau e.V. sowie des Fachbereichstages Mechatronik. Weiterhin besteht eine enge Verbindung der fachlich-inhaltlichen Gestaltung zu den Forschungsleistungen der lehrenden Professorinnen und Professoren. Im Bereich der Mechatronik sind diese im Wesentlichen im Mechatronik Institut Bocholt (MIB) 7 gebündelt. Das MIB pflegt eine ausgeprägte Kooperation mit Partnern der regionalen Industrie, öffentlichen Auftraggebern sowie den Wirtschaftsförderungsgesellschaften der Region.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen für die oben genannten Studiengänge orientiert sich an der Fachbereichstagung Maschinenbau e.V. sowie des Fachbereichstages Mechatronik. Diese Anforderungen werden durch die Lehrenden in den Studiengängen entsprechend eingebracht. Sinnvoll ergänzt wird dies durch Forschungsleistungen verschiedener lehrender Professorinnen und Professoren. Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden regelmäßig im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluationen zur Sicherung des Studienerfolges überprüft. Zusätzliche didaktische Weiterbildungen der Lehrenden ermöglichen ebenfalls eine Weiterentwicklung des Curriculums. Durch die ausgeprägte Kooperation mit regionaler Industrie, öffentlichen Auftraggebern und den Wirtschaftsförderungsgesellschaften der Region werden auch Anforderungen außerhalb der Wissenschaft berücksichtigt. Es erfolgt eine Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler Ebene über verschiedene Gremien, Konferenzen, Tagungen und Forschungsprojekte.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für die genannten Studiengänge erfüllt.

Studiengänge „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.), „Business Engineering“ (M.Sc.)

Sachstand

Die fachlich-inhaltliche Gestaltung der Studiengänge richtet sich nach Angaben der Hochschule in erster Linie nach dem Qualifikationsrahmen für Wirtschaftsingenieure des Verbandes Deutscher Wirtschaftsingenieure e.V. Das dort empfohlene Qualifikationsprofil und die dazu korrespondierenden Inhalte sind maßgebend für die fachlich-inhaltliche Gestaltung des Studiengangs. Die Lehrenden pflegen einen regen Austausch über Forschungsleistungen. Dies erfolgt durch die Veröffentlichung eigener Forschungsergebnisse in Zeitschriften oder auf Tagungen. Die Forschungsleistungen der Lehrenden in den Studiengängen werden insb. im Mechatronik Institut Bocholt, das seit 2002 eng mit Partnern der regionalen Industrie sowie öffentlichen Auftraggebern zusammenarbeitet, gebündelt.

Die veröffentlichten Forschungsleistungen der lehrenden Professoren werden nach Auskunft im Selbstbericht inhaltlich direkt in die Lehrinhalte integriert und/oder zum Gegenstand der zugrundeliegenden Literatur erklärt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen sind nach Einschätzung der Gutachtergruppe mit den durchgeführten Maßnahmen gut gewährleistet.

Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze der Curricula werden regelmäßig im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluationen zur Sicherung des Studienerfolges überprüft. Zusätzliche didaktische Weiterbildungen der Lehrenden ermöglichen ebenfalls eine Weiterentwicklung des Curriculums. Durch die ausgeprägte Kooperation mit regionaler Industrie, öffentlichen Auftraggebern und den Wirtschaftsförderungsgesellschaften der Region werden auch Anforderungen außerhalb der Wissenschaft berücksichtigt. Durch eigene Forschungsarbeiten und den guten Kontakt in die Wirtschaft ist ein ständiger Transfer von neuen Entwicklungen und Erkenntnissen aus der Forschung und Praxis in die Hochschule und in die Lehre der Studiengänge gewährleistet. Es erfolgt eine Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler Ebene über verschiedene Gremien, Konferenzen, Tagungen und Forschungsprojekte.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für die genannten Studiengänge erfüllt.

2.3.2 Lehramt ([§ 13 Abs. 2 und 3 MRVO](#))

(nicht einschlägig)

2.4 Studienerfolg ([§ 14 MRVO](#))

Die Dokumentation und Bewertung erfolgt studiengangübergreifend. Die hier formulierten Aussagen gelten gleichermaßen für alle Studiengänge, da die an der Hochschule definierten Qualitätsmanagementmaßnahmen einheitlich für alle Studiengänge umgesetzt werden.

Sachstand

Die Evaluation ist an der Westfälischen Hochschule in der Evaluationsordnung geregelt. Als einer der ersten Fachbereiche an der Westfälischen Hochschule haben sich die Lehrenden des Fachbereichs Maschinenbau nach Angaben im Selbstbericht dazu verpflichtet, einen einheitlichen Prozess zu definieren und diesen geschlossen für alle Pflichtmodule einzuhalten. Durch diese Standardisierung ist es möglich, die Lehrveranstaltungsbewertungen studiengangs- und fachbereichsweise zusammenzufassen, Vergleichbarkeit zwischen den Modulen herzustellen sowie komprimierte und anonymisierte Ergebnisse und Entwicklungstrends aufzuzeigen und veröffentlichen zu können. Dazu werden die auf die Studiengänge bezogenen Lehrveranstaltungen modulweise durch die Lehrenden zur Mitte eines Semesters frei geschaltet. Das Ergebnis der Befragung eines Moduls wird mit den Studierenden im Rahmen der jeweiligen Lehrveranstaltung besprochen.

Die einheitliche Lehrveranstaltungsbewertung wird über das hochschulweite Online-Tool bedient und ausgewertet (Evasys). Die anonymisierten und komprimierten Ergebnisse werden in Form einer Zusammenfassung im Moodle-Portal veröffentlicht.

Der Fachbereich Maschinenbau führt seit 2015 in regelmäßigen Abständen Absolventenbefragungen durch. Seit 2018 wird dieser Prozess zentral durch die Hochschulverwaltung durchgeführt. Die Ergebnisse der Befragung stehen dem Fachbereich zur Verfügung

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Evaluationssystem der Westfälischen Hochschule zeichnet sich durch eine durchgängige Methodik aus. Die Evaluationsergebnisse der Lehrveranstaltungen werden zeitgerecht erhoben und angemessen den Studierenden zurückgekoppelt. Der standardisierte Fragenkatalog mit 24 Fragen ermöglicht eine hohe Vergleichbarkeit der jeweils bewerteten Lehrveranstaltungen. Es konnte in den Gesprächen aufgezeigt werden, dass Feedbackgespräche mit den Lehrenden stattfinden, um auch weniger gute Evaluationsergebnisse innerhalb der Fakultät zu besprechen. Zusätzlich werden die Ergebnisse durch die Verantwortlichen in ihrer Gesamtheit analysiert und weitere Entwicklungspotentiale analysiert. Auch andere Befragungen, wie zum Beispiel Absolventenbefragungen, werden angemessen genutzt. Die studentische Arbeitsbelastung wird ebenfalls erhoben, um den Studienerfolg und die Studierbarkeit sicherstellen zu können. Die Verantwortlichen im Qualitätsmanagement unterstützen die Datenerhebung und Auswertung in angemessener Form. Damit ist ein kontinuierli-

ches Monitoring der jeweiligen Studiengänge gegeben. Alle Beteiligten (Studierende, Lehrende, Verantwortliche im Qualitätsmanagement) sind angemessen mit eingebunden. Die Auswertung der Ergebnisse erfolgt unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange. Die Hochschule verfügt über ein ausgereiftes und funktionierendes Qualitätsmanagementsystem.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich ([§ 15 MRVO](#))

Die Dokumentation und Bewertung erfolgt studiengangübergreifend, weil die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen einheitlich in allen Studiengängen umgesetzt werden.

Sachstand

Der Fachbereich Maschinenbau setzt nach eigenen Angaben auf der Basis der Regelungen des Hochschulgesetzes NRW und des Landesgleichstellungsgesetzes für das Land NRW vom 20.11.1999 den Rahmenplan der Westfälischen Hochschule zur Gleichstellung von Männern und Frauen um.

In allen Auswahl- und Berufungsverfahren werden die Kommissionen paritätisch besetzt. Entsprechend der Berufsordnung der Westfälischen Hochschule wird die Gleichstellungsbeauftragte der Hochschule bei allen Verfahren beteiligt. Die Gleichstellungsbeauftragte des Fachbereichs ist Mitglied jeder Berufungskommission.

Die Westfälische Hochschule ermöglicht barrierefreie Zugänge für Studieninteressierte und Studierendemit Behinderung und chronischen Erkrankungen. Seit dem Wintersemester 2012/13 steht behinderten und chronisch erkrankten Studieninteressenten und -interessentinnen sowie Studierenden seitens der Zentralen Studienberatung ein individuelles Beratungsangebot bezüglich der besonderen Modalitäten ihres Studiums zur Verfügung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium stellt fest, dass an der Westfälischen Hochschule ein umfassendes Gleichstellungskonzept vorliegt. Konzepte zur Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen sind in den entsprechenden Ordnungen verankert und werden ausreichend umgesetzt.

Die Gutachtergruppe wertschätzt diese vielfältigen Maßnahmen, die die Hochschule zur Förderung der Geschlechtergerechtigkeit und des Nachteilsausgleichs unternimmt. Sie sieht das Engagement

der Westfälischen Hochschule in diesem Bereich als positiv. Von den unterstützenden Angeboten und Beratungsleistungen der Hochschule profitieren Studierende, Beschäftigte und Lehrende gleichermaßen

Informationsbarrieren könnte es jedoch für nicht-deutschsprachige Studierende geben, denn die Unterlagen zum Studium und zur Hochschule sind nur auf Deutsch vorhanden. Dies ist jedoch mit der besonderen Zielgruppe nachvollziehbar begründet. Es ist davon auszugehen, dass die Westfälische Hochschule Gleichstellung und Chancenvielfalt ernsthaft wahrnimmt.

Die Westfälische Hochschule hat im Vergleich zu anderen deutschsprachigen Hochschulen einen niedrigen Anteil weiblicher Studierender im Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Eng.). Das Gutachtergremium regt an, dies kritisch zu betrachten und mögliche Ursachen zu untersuchen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle Studiengänge erfüllt.

2.6 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme ([§ 16 MRVO](#))

(nicht einschlägig)

2.7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen ([§ 19 MRVO](#))

(nicht einschlägig)

2.8 Hochschulische Kooperationen ([§ 20 MRVO](#))

(nicht einschlägig)

2.9 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien ([§ 21 MRVO](#))

(nicht einschlägig)

III Begutachtungsverfahren

1 Allgemeine Hinweise

- Die Vor-Ort-Begehung wurde aufgrund der Covid-19-Pandemie virtuell durchgeführt. Es wurden Gespräche mit den Lehrenden, Studierenden und der Hochschulleitung geführt.
- Das Verfahren wurde durch die Akkreditierungskommission von ACQUIN fachlich-inhaltlich begleitet. Die Akkreditierungskommission schließt sich auf ihrer Sitzung am 03. Dezember 2020 auf Grundlage des Akkreditierungsberichts vollumfänglich dem Votum der Gutachtergruppe an.
- Während der Durchführung des Verfahrens hat die Hochschule auf das ursprünglich angebotenen Profilvermerkmal „dual“ verzichtet und dargelegt, dass die Studiengänge „Bionik“ (B.Sc.), „Mechatronik“ (B.Eng.) sowie „Maschinenbau“ (B.Eng.) als ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Variante angeboten werden.

2 Rechtliche Grundlagen

- Akkreditierungsstaatsvertrag
- Verordnung zur Regelung des Näheren der Studienakkreditierung in Nordrhein-Westfalen (Studienakkreditierungsverordnung – StudakVO) vom 25. Januar 2018

3 Gutachtergremium

a) Hochschullehrer

- **Prof. Dr.-Ing. Martin Bothen**, Professor Studiengang Mechatronik, Projektleitung MINTzE, Fakultät Ingenieurwissenschaften, Technische Hochschule Aschaffenburg
- **Prof. Dr.-Ing. Thorsten Kurzawa**, Professur für Maschinenbau: Konstruktion, Konstruktionsberechnung, KFZ-Technik, Dekan des Fachbereichs Duales Studium Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin, Berlin
- **Prof. Dr. Rainer Lehmann**, Professor für Industriebetriebslehre und Logistik Fachbereich Maschinenbau und Wirtschaft, Technische Hochschule Lübeck
- **Prof. Dr. William M Megill**, Aufgabengebiet Bionik mit dem Schwerpunkt Sensorik und Robotik Fakultät Technologie und Bionik, Hochschule Rhein-Waal

- **Prof. Dr.-Ing. Stefan Steiger**, Konstruktion, Techn. Logistik, Virtuelle Produktentstehung Fakultät für Maschinenbau, Hochschule Mannheim

b) Vertreter der Berufspraxis

- **Fred Haertelt**, Fachreferent Zentrale QM-Koordination (BEG/QMM), Bosch Engineering GmbH, Heilbronn

c) Vertreterin der Studierenden

- **Julia Brandau**, Verfahrenstechnik (Diplom), Fakultät für Maschinenwesen, Technische Universität Dresden



IV Datenblatt

1 Daten zu den Studiengängen

1.1 Studiengang „Bionik“ (B.Sc.)

Erfassung „Abschlussquote“ und „Studierende nach Geschlecht“

semesterbezo- gene Kohorten	Studienanfänger*Innen			Absolvent*Innen in RSZ			Absolvent*Innen in RSZ + 1 Semester			Absolvent*Innen in RSZ + 2 Semester		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		abso- lut	%		abso- lut	%		abso- lut	%		abso- lut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2019	0	0	0	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2018/2019	75	16	21	0	0	-	0	0	-	0	0	-
SS 2018	4	2	50	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2017/2018	66	21	32	0	0	-	0	0	-	0	0	-
SS 2017	0	0		0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2016/2017	78	30	38	5	3	60	16	9	56	17	10	58,82
SS 2016	0	0		0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2015/2016	62	24	39	11	4	36	32	13	41	36	13	36,11
SS 2015	1	0		0	0	-	1	0	0	1	0	0
WS 2014/2015	68	19	28	9	4	44	29	8	28	34	8	23,53
SS 2014	0	0		0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2013/2014	65	23	35	16	9	56	24	12	50	30	14	46,67
SS 2013	0	0		0	0	-	0	0	-	1	0	0
WS 2012/2013	64	20	31	14	4	29	23	6	26	33	11	33,33
Insgesamt	483	155	32	55	24	44	125	48	38	152	56	36,84

Erfassung „Notenverteilung“

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019	0	7	3	0	0
WS 2018/2019	0	17	6	0	0
SS 2018	2	15	3	0	0
WS 2017/2018	1	20	6	0	0
SS 2017	3	13	5	0	0
WS 2016/2017	0	9	4	0	0
SS 2016	2	21	7	0	0
WS 2015/2016	1	8	4	0	0
SS 2015	3	13	1	0	0
WS 2014/2015	0	13	3	0	0
SS 2014	1	23	2	0	0
WS 2013/2014	0	6	0	0	0
SS 2013	0	20	1	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	13	185	45	0	0

Erfassung „Durchschnittliche Studiendauer“

	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	≥ Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019	0	5	5	5	15
WS 2018/2019	0	0	21	2	23
SS 2018	0	11	12	8	31
WS 2017/2018	0	0	20	7	27
SS 2017	0	9	9	12	30
WS 2016/2017	0	0	8	5	13
SS 2016	0	16	16	14	46
WS 2015/2016	0	0	9	4	13
SS 2015	0	14	14	3	31
WS 2014/2015	0	0	13	3	16
SS 2014	0	20	22	4	46
WS 2013/2014	0	0	6	0	6
SS 2013	0	21	21	0	42
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	0	96	176	67	339

1.2 Studiengang „Bionik“ (B.Sc., ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Variante)

Erfassung „Abschlussquote“ und „Studierende nach Geschlecht“

semesterbezogene Kohorten	Studienanfänger*Innen			Absolvent*Innen in RSZ			Absolvent*Innen in RSZ + 1 Semester			Absolvent*Innen in RSZ + 2 Semester		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		absolut	%		absolut	%		absolut	%		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2019	0	0	-	0	0		0	0	-	0	0	-
WS 2018/2019	3	1	33	0	0		0	0	-	0	0	-
SS 2018	0	0	-	0	0		0	0	-	0	0	-
WS 2017/2018	1	0	0	0	0		0	0	-	0	0	-
SS 2017	0	0	-	0	0		0	0	-	0	0	-
WS 2016/2017	0	0	-	0	0		0	0	-	0	0	-
SS 2016	0	0	-	0	0		0	0	-	0	0	-
WS 2015/2016	0	0	-	0	0		0	0	-	0	0	-
SS 2015	0	0	-	0	0		0	0	-	0	0	-
WS 2014/2015	1	0	0	0	0		1	0	0	1	0	-
SS 2014	0	0	-	0	0		0	0	-	0	0	-
WS 2013/2014	1	0	0	0	0		0	0	-	1	0	0
SS 2013	0	0	-	0	0		0	0	-	0	0	-
WS 2012/2013	0	0	-	0	0		0	0	-	0	0	-
Insgesamt	6	1	17	0	0		1	0	0	2	0	0

Erfassung „Notenverteilung“

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	$\leq 1,5$	$> 1,5 \leq 2,5$	$> 2,5 \leq 3,5$	$> 3,5 \leq 4$	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019	0	0	0	0	0
WS 2018/2019	0	0	1	0	0
SS 2018	0	1	0	0	0
WS 2017/2018	0	0	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	1	0	0
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	0	1	0	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	0	2	2	0	0

Erfassung „Durchschnittliche Studiendauer“

	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in \geq RSZ + 1 Semester	Studiendauer in \geq RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019	0	0	0	0	0
WS 2018/2019	0	0	1	0	1
SS 2018	0	0	0	1	1
WS 2017/2018	0	0	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	1	1
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	0	1	1	0	1
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	0	1	2	2	4

1.3 Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng.)

Erfassung „Abschlussquote“ und „Studierende nach Geschlecht“

Semesterbezo- gene Kohorten	Studienanfänger*Innen			Absolvent*Innen in RSZ			Absolvent*Innen in RSZ + 1 Semester			Absolvent*Innen in RSZ + 2 Semester		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		abso- lut	%		abso- lut	%		abso- lut	%		abso- lut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2019	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2018/2019	37	3	8	0	0	-	2	0	0	2	0	0
SS 2018	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2017/2018	23	3	13	0	0	-	2	0	0	2	0	0
SS 2017	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2016/2017	22	2	9	0	0	-	0	0	-	1	0	0
SS 2016	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2015/2016	30	1	3	1	1	100	2	1	50	2	1	50
SS 2015	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2014/2015	39	1	3	4	0	0	10	0	0	11	0	0
SS 2014	1	0	0	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2013/2014	55	2	4	4	0	0	15	0	0	20	1	5
SS 2013	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2012/2013	31	1	3	0	0	-	4	0	0	7	0	0
Insgesamt	238	13	5	9	1	11	35	1	3	45	2	4,44

Erfassung „Notenverteilung“

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019	0	1	0	0	0
WS 2018/2019	0	3	1	0	0
SS 2018	0	2	1	0	0
WS 2017/2018	0	11	2	0	0
SS 2017	0	7	2	0	0
WS 2016/2017	0	11	3	0	0
SS 2016	1	7	1	0	0
WS 2015/2016	0	9	4	0	0
SS 2015	0	5	6	0	0
WS 2014/2015	0	11	7	0	0
SS 2014	0	7	2	0	0
WS 2013/2014	0	5	6	0	0
SS 2013	0	9	4	0	0
WS 2012/2013	0	14	6	0	0
Insgesamt	1	102	45	0	0

Erfassung „Durchschnittliche Studiendauer“

	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	≥ Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019	0	0	0	1	1
WS 2018/2019	0	0	3	1	4
SS 2018	0	1	1	2	4
WS 2017/2018	0	0	6	7	13
SS 2017	0	4	0	5	9
WS 2016/2017	0	0	11	3	14
SS 2016	0	4	0	5	9
WS 2015/2016	0	0	4	9	13
SS 2015	0	0	0	11	11
WS 2014/2015	0	0	9	9	18
SS 2014	0	5	6	3	14
WS 2013/2014	0	0	7	4	11
SS 2013	0	9	0	4	13
WS 2012/2013	0	0	11	10	21
Insgesamt	0	23	58	74	155

1.4 Studiengang „Mechatronik“ (B.Eng., ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierende Variante)

Erfassung „Abschlussquote“ und „Studierende nach Geschlecht“

semesterbezogene Kohorten	Studienanfänger*Innen			Absolvent*Innen in RSZ			Absolvent*Innen in RSZ + 1 Semester			Absolvent*Innen in RSZ + 2 Semester		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		absolut	%		absolut	%		absolut	%		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2019	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2018/2019	11	4	36	0	0	-	0	0	-	0	0	-
SS 2018	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2017/2018	12	6	50	0	0	-	0	0	-	0	0	-
SS 2017	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2016/2017	10	0	0	0	0	-	0	0	-	0	0	-
SS 2016	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2015/2016	16	4	25	11	4	36	11	4	36	12	4	33,33
SS 2015	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2014/2015	18	2	11	10	1	10	14	1	7	14	1	7,14
SS 2014	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2013/2014	23	3	13	17	3	18	17	3	18	19	3	15,79
SS 2013	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2012/2013	23	4	17	16	3	19	16	3	19	16	3	18,75
Insgesamt	113	23	20	54	11	20	58	11	19	61	11	18,03

Erfassung „Notenverteilung“

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	$\leq 1,5$	$> 1,5 \leq 2,5$	$> 2,5 \leq 3,5$	$> 3,5 \leq 4$	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019	3	8	0	0	0
WS 2018/2019	0	4	0	0	0
SS 2018	3	8	1	0	0
WS 2017/2018	0	0	0	0	0
SS 2017	7	10	0	0	0
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	1	15	2	0	0
WS 2015/2016	0	4	1	0	0
SS 2015	2	10	1	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	2	10	4	0	0
WS 2013/2014	0	2	0	0	0
SS 2013	0	10	1	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	18	81	10	0	0

Erfassung „Durchschnittliche Studiendauer“

	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in \geq RSZ + 1 Semester	Studiendauer in \geq RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019	0	11	0	0	11
WS 2018/2019	0	0	4	0	4
SS 2018	0	10	0	2	12
WS 2017/2018	0	0	0	0	0
SS 2017	0	17	0	0	17
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	16	0	2	18
WS 2015/2016	0	0	5	0	5
SS 2015	0	12	0	1	13
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	15	0	1	16
WS 2013/2014	0	0	2	0	2
SS 2013	0	11	0	0	11
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	0	92	11	6	109

1.5 Studiengang „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.)

Erfassung „Abschlussquote“ und „Studierende nach Geschlecht“

Semesterbezo- gene Kohorten	Studienanfänger*Innen			Absolvent*Innen in RSZ			Absolvent*Innen in RSZ + 1 Semester			Absolvent*Innen in RSZ + 2 Semester		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		abso- lut	%		abso- lut	%		abso- lut	%		abso- lut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2019	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2018/2019	55	8	15	1	1	100	1	1	100	1	1	100
SS 2018	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2017/2018	63	16	25	0	0	-	0	0	-	0	0	-
SS 2017	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2016/2017	61	8	13	6	0	0	16	2	13	17	2	11,76
SS 2016	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2015/2016	65	7	11	4	0	0	12	1	8	19	1	5,26
SS 2015	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2014/2015	103	16	16	1	0	0	10	2	20	28	3	10,71
SS 2014	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2013/2014	66	19	29	9	2	22	15	4	27	17	4	23,53
SS 2013	0	0	-	0	0	-	1	0	0	1	0	0
WS 2012/2013	62	8	13	8	1	13	12	2	17	21	6	28,57
Insgesamt	475	82	17	29	4	14	67	12	18	104	17	16,35

Erfassung „Notenverteilung“

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

(1)	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
SS 2019	1	9	11	0	0
WS 2018/2019	0	4	12	0	0
SS 2018	0	11	17	0	0
WS 2017/2018	0	8	11	0	0
SS 2017	0	2	3	0	0
WS 2016/2017	0	7	9	0	0
SS 2016	0	11	15	0	0
WS 2015/2016	1	6	9	0	0
SS 2015	1	13	12	0	0
WS 2014/2015	0	7	11	0	0
SS 2014	0	4	6	0	0
WS 2013/2014	0	13	5	0	0
SS 2013	2	22	6	0	0
WS 2012/2013	0	13	7	0	0
Insgesamt	5	130	134	0	0

Erfassung „Durchschnittliche Studiendauer“

	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	≥ Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019	0	5	0	16	21
WS 2018/2019	0	0	9	7	16
SS 2018	0	4	0	24	28
WS 2017/2018	1	1	11	9	20
SS 2017	0	1	1	4	5
WS 2016/2017	0	0	6	10	16
SS 2016	0	8	0	18	26
WS 2015/2016	0	0	5	11	16
SS 2015	0	9	0	17	26
WS 2014/2015	0	0	8	10	18
SS 2014	0	1	0	9	10
WS 2013/2014	0	0	10	8	18
SS 2013	0	13	0	17	30
WS 2012/2013	0	0	8	12	20
Insgesamt	1	42	58	172	270

1.6 Studiengang „Maschinenbau“ (M.Eng.)

Erfassung „Abschlussquote“ und „Studierende nach Geschlecht“

semesterbezogene Kohorten	Studienanfänger*Innen			Absolvent*Innen in RSZ			Absolvent*Innen in RSZ + 1 Semester			Absolvent*Innen in RSZ + 2 Semester		
	insgesamt	absolut	davon Frauen %	insgesamt	absolut	davon Frauen %	insgesamt	absolut	davon Frauen %	insgesamt	absolut	davon Frauen %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2019	2	1	50	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2018/2019	18	3	17	0	0	-	0	0	-	0	0	-
SS 2018	7	1	14	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2017/2018	20	1	5	9	0	0	15	0	0	15	0	0
SS 2017	5	2	40	4	1	25	5	2	40	6	2	33,33
WS 2016/2017	27	4	15	14	2	14	27	3	11	29	3	10,34
SS 2016	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	-
WS 2015/2016	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	-
SS 2015	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	-
WS 2014/2015	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	-
SS 2014	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	-
WS 2013/2014	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	-
SS 2013	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	-
WS 2012/2013	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	-
Insgesamt	79	12	15	27	3	11	47	5	11	50	5	10

Erfassung „Notenverteilung“

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	$\leq 1,5$	$> 1,5 \leq 2,5$	$> 2,5 \leq 3,5$	$> 3,5 \leq 4$	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019	9	3	0	0	0
WS 2018/2019	6	8	0	0	0
SS 2018	10	4	0	0	0
WS 2017/2018	1	1	0	0	0
SS 2017	0	1	0	0	0
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	26	17	0	0	0

Erfassung „Durchschnittliche Studiendauer“

	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in \geq RSZ + 1 Semester	Studiendauer in \geq RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019	0	9	11	1	21
WS 2018/2019	0	2	13	1	16
SS 2018	0	13	14	0	27
WS 2017/2018	1	2	2	0	5
SS 2017	1	1	1	0	3
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	2	27	41	2	72

1.7 Studiengang „Business Engineering“ (M.Sc.)

Erfassung „Abschlussquote“ und „Studierende nach Geschlecht“

semesterbezogene Kohorten	Studienanfänger*Innen			Absolvent*Innen in RSZ			Absolvent*Innen in RSZ + 1 Semester			Absolvent*Innen in RSZ + 2 Semester		
	insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen		insgesamt	davon Frauen	
		absolut	%		absolut	%		absolut	%		absolut	%
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
SS 2019	5	0	0	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2018/2019	9	1	11	0	0	-	0	0	-	0	0	-
SS 2018	6	0	0	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2017/2018	6	0	0	1	0	0	3	0	0	3	0	0
SS 2017	4	1	25	0	0	-	0	0	-	2	1	50
WS 2016/2017	14	2	14	4	0	0	9	1	11	10	1	10
SS 2016	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2015/2016	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
SS 2015	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2014/2015	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
SS 2014	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0		-
WS 2013/2014	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
SS 2013	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
WS 2012/2013	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
Insgesamt	44	4	9	5	0	0	12	1	8	15	2	13,33

Erfassung „Notenverteilung“

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019	0	2	0	0	0
WS 2018/2019	0	5	0	0	0
SS 2018	3	1	0	0	0
WS 2017/2018	0	0	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	3	8	0	0	0

Erfassung „Durchschnittliche Studiendauer“

	Studiendauer schneller als RSZ	Studiendauer in RSZ	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	≥ Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS 2019	0	1	1	1	2
WS 2018/2019	0	0	5	0	5
SS 2018	0	4	0	0	4
WS 2017/2018	0	0	0	0	0
SS 2017	0	0	0	0	0
WS 2016/2017	0	0	0	0	0
SS 2016	0	0	0	0	0
WS 2015/2016	0	0	0	0	0
SS 2015	0	0	0	0	0
WS 2014/2015	0	0	0	0	0
SS 2014	0	0	0	0	0
WS 2013/2014	0	0	0	0	0
SS 2013	0	0	0	0	0
WS 2012/2013	0	0	0	0	0
Insgesamt	0	5	6	1	11

2 Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	21.03.2020
Eingang der Selbstdokumentation:	20.01.2021
Zeitpunkt der Begehung:	27.10.2020
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Lehrende und Programmverantwortliche, Hochschulleitung, Studierende
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	

2.1 Studiengang „Bionik“ (B.Sc./ B.Sc. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend)

Erstakkreditiert am: Begutachtung durch Agentur:	Von 23.08.2011 bis 30.09.2016 AQAS
Re-akkreditiert (1): Begutachtung durch Agentur:	Von 24.05.2016 bis 30.09.2023 AQAS

2.2 Studiengänge „Mechatronik“ (B.Eng./ B.Eng. ausbildungs-, praxis- und berufsintegrierend) und „Wirtschaftsingenieurwesen“ (B.Sc.)

Erstakkreditiert am: Begutachtung durch durch Agentur:	Von 22.08.2006 bis 30.09.2011 AQAS
Re-akkreditiert (1): Begutachtung durch durch Agentur:	Von 22.06.2012 bis 30.09.2018 AQAS
Re-akkreditiert (2): Begutachtung durch durch Agentur:	Von 24.05.2016 bis 30.09.2023 AQAS

2.3 Studiengänge „Business Engineering“ (M.Sc.) und „Maschinenbau“ (M.Eng.)

Erstakkreditiert am: Begutachtung durch durch Agentur:	Von 24.05.2016 bis 30.09.2021 AQAS
---	---------------------------------------

V Glossar

Akkreditierungsbericht	Der Akkreditierungsbericht besteht aus dem von der Agentur erstellten Prüfbericht (zur Erfüllung der formalen Kriterien) und dem von dem Gutachtergremium erstellten Gutachten (zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien).
Akkreditierungsverfahren	Das gesamte Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei der Agentur bis zur Entscheidung durch den Akkreditierungsrat (Begutachtungsverfahren + Antragsverfahren)
Antragsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule beim Akkreditierungsrat bis zur Beschlussfassung durch den Akkreditierungsrat
Begutachtungsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei einer Agentur bis zur Erstellung des fertigen Akkreditierungsberichts
Gutachten	Das Gutachten wird vom Gutachtergremium erstellt und bewertet die Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien
Internes Akkreditierungsverfahren	Hochschulinternes Verfahren, in dem die Erfüllung der formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien auf Studiengangsebene durch eine systemakkreditierte Hochschule überprüft wird.
MRVO	Musterrechtsverordnung
Prüfbericht	Der Prüfbericht wird von der Agentur erstellt und bewertet die Erfüllung der formalen Kriterien
Reakkreditierung	Erneute Akkreditierung, die auf eine vorangegangene Erst- oder Reakkreditierung folgt.
StAkkrStV	Studienakkreditierungsstaatsvertrag

Anhang

§ 3 Studienstruktur und Studiendauer

(1) ¹Im System gestufter Studiengänge ist der Bachelorabschluss der erste berufsqualifizierende Regelabschluss eines Hochschulstudiums; der Masterabschluss stellt einen weiteren berufsqualifizierenden Hochschulabschluss dar. ²Grundständige Studiengänge, die unmittelbar zu einem Masterabschluss führen, sind mit Ausnahme der in Absatz 3 genannten Studiengänge ausgeschlossen.

(2) ¹Die Regelstudienzeiten für ein Vollzeitstudium betragen sechs, sieben oder acht Semester bei den Bachelorstudiengängen und vier, drei oder zwei Semester bei den Masterstudiengängen. ²Im Bachelorstudium beträgt die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium mindestens drei Jahre. ³Bei konsekutiven Studiengängen beträgt die Gesamtregelstudienzeit im Vollzeitstudium fünf Jahre (zehn Semester). ⁴Wenn das Landesrecht dies vorsieht, sind kürzere und längere Regelstudienzeiten bei entsprechender studienorganisatorischer Gestaltung ausnahmsweise möglich, um den Studierenden eine individuelle Lernbiografie, insbesondere durch Teilzeit-, Fern-, berufsbegleitendes oder duales Studium sowie berufspraktische Semester, zu ermöglichen. ⁵Abweichend von Satz 3 können in den künstlerischen Kernfächern an Kunst- und Musikhochschulen nach näherer Bestimmung des Landesrechts konsekutive Bachelor- und Masterstudiengänge auch mit einer Gesamtregelstudienzeit von sechs Jahren eingerichtet werden.

(3) Theologische Studiengänge, die für das Pfarramt, das Priesteramt und den Beruf der Pastoralreferentin oder des Pastoralreferenten qualifizieren („Theologisches Vollstudium“), müssen nicht gestuft sein und können eine Regelstudienzeit von zehn Semestern aufweisen.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 4 Studiengangsprofile

(1) ¹Masterstudiengänge können in „anwendungsorientierte“ und „forschungsorientierte“ unterschieden werden. ²Masterstudiengänge an Kunst- und Musikhochschulen können ein besonderes künstlerisches Profil haben. ³Masterstudiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, haben ein besonderes lehramtsbezogenes Profil. ⁴Das jeweilige Profil ist in der Akkreditierung festzustellen.

(2) ¹Bei der Einrichtung eines Masterstudiengangs ist festzulegen, ob er konsekutiv oder weiterbildend ist. ²Weiterbildende Masterstudiengänge entsprechen in den Vorgaben zur Regelstudienzeit und zur Abschlussarbeit den konsekutiven Masterstudiengängen und führen zu dem gleichen Qualifikationsniveau und zu denselben Berechtigungen.

(3) Bachelor- und Masterstudiengänge sehen eine Abschlussarbeit vor, mit der die Fähigkeit nachgewiesen wird, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem jeweiligen Fach selbständig nach wissenschaftlichen bzw. künstlerischen Methoden zu bearbeiten.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 5 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten

(1) ¹Zugangsvoraussetzung für einen Masterstudiengang ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss. ²Bei weiterbildenden und künstlerischen Masterstudiengängen kann der berufsqualifizierende Hochschulabschluss durch eine Eingangsprüfung ersetzt werden, sofern Landesrecht dies vorsieht. ³Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus.

(2) ¹Als Zugangsvoraussetzung für künstlerische Masterstudiengänge ist die hierfür erforderliche besondere künstlerische Eignung nachzuweisen. ²Beim Zugang zu weiterbildenden künstlerischen Masterstudiengängen können auch berufspraktische Tätigkeiten, die während des Studiums abgeleistet werden, berücksichtigt werden, sofern Landesrecht dies ermöglicht. Das Erfordernis berufspraktischer Erfahrung gilt nicht an Kunsthochschulen für solche Studien, die einer Vertiefung freikünstlerischer Fähigkeiten dienen, sofern landesrechtliche Regelungen dies vorsehen.

(3) Für den Zugang zu Masterstudiengängen können weitere Voraussetzungen entsprechend Landesrecht vorgesehen werden.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 6 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen

(1) ¹Nach einem erfolgreich abgeschlossenen Bachelor- oder Masterstudiengang wird jeweils nur ein Grad, der Bachelor- oder Mastergrad, verliehen, es sei denn, es handelt sich um einen Multiple-Degree-Abschluss. ²Dabei findet keine Differenzierung der Abschlussgrade nach der Dauer der Regelstudienzeit statt.

(2) ¹Für Bachelor- und konsekutive Mastergrade sind folgende Bezeichnungen zu verwenden:

1. Bachelor of Arts (B.A.) und Master of Arts (M.A.) in den Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport, Sportwissenschaft, Sozialwissenschaften, Kunstwissenschaft, Darstellende Kunst und bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung in der Fächergruppe Wirtschaftswissenschaften sowie in künstlerisch angewandten Studiengängen,

2. Bachelor of Science (B.Sc.) und Master of Science (M.Sc.) in den Fächergruppen Mathematik, Naturwissenschaften, Medizin, Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, in den Fächergruppen Ingenieurwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung,

3. Bachelor of Engineering (B.Eng.) und Master of Engineering (M.Eng.) in der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften bei entsprechender inhaltlicher Ausrichtung,

4. Bachelor of Laws (LL.B.) und Master of Laws (LL.M.) in der Fächergruppe Rechtswissenschaften,

5. Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) und Master of Fine Arts (M.F.A.) in der Fächergruppe Freie Kunst,

6. Bachelor of Music (B.Mus.) und Master of Music (M.Mus.) in der Fächergruppe Musik,

7. ¹Bachelor of Education (B.Ed.) und Master of Education (M.Ed.) für Studiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden. ²Für einen polyvalenten Studiengang kann entsprechend dem inhaltlichen Schwerpunkt des Studiengangs eine Bezeichnung nach den Nummern 1 bis 7 vorgesehen werden.

²Fachliche Zusätze zu den Abschlussbezeichnungen und gemischtsprachige Abschlussbezeichnungen sind ausgeschlossen. ³Bachelorgrade mit dem Zusatz „honours“ („B.A. hon.“) sind ausgeschlossen. ⁴Bei interdisziplinären und Kombinationsstudiengängen richtet sich die Abschlussbezeichnung nach demjenigen Fachgebiet, dessen Bedeutung im Studiengang überwiegt. ⁵Für Weiterbildungsstudiengänge dürfen auch Mastergrade verwendet werden, die von den vorgenannten Bezeichnungen abweichen. ⁶Für theologische Studiengänge, die für das Pfarramt, das Priesteramt und den Beruf der Pastoralreferentin oder des Pastoralreferenten qualifizieren („Theologisches Vollstudium“), können auch abweichende Bezeichnungen verwendet werden.

(3) In den Abschlussdokumenten darf an geeigneter Stelle verdeutlicht werden, dass das Qualifikationsniveau des Bachelorabschlusses einem Diplomabschluss an Fachhochschulen bzw. das Qualifikationsniveau eines Masterabschlusses einem Diplomabschluss an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen entspricht.

(4) Auskunft über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium im Einzelnen erteilt das Diploma Supplement, das Bestandteil jedes Abschlusszeugnisses ist.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 7 Modularisierung

(1) ¹Die Studiengänge sind in Studieneinheiten (Module) zu gliedern, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. ²Die Inhalte eines Moduls sind so zu bemessen, dass sie in der Regel innerhalb von maximal zwei aufeinander folgenden Semestern vermittelt werden können; in besonders begründeten Ausnahmefällen kann sich ein Modul auch über mehr als zwei Semester erstrecken. ³Für das künstlerische Kernfach im Bachelorstudium sind mindestens zwei Module verpflichtend, die etwa zwei Drittel der Arbeitszeit in Anspruch nehmen können.

(2) ¹Die Beschreibung eines Moduls soll mindestens enthalten:

1. Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls,

2. Lehr- und Lernformen,

3. Voraussetzungen für die Teilnahme,

4. Verwendbarkeit des Moduls,

5. Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten entsprechend dem European Credit Transfer System (ECTS-Leistungspunkte),

6. ECTS-Leistungspunkte und Benotung,

7. Häufigkeit des Angebots des Moduls,

8. Arbeitsaufwand und

9. Dauer des Moduls.

(3) ¹Unter den Voraussetzungen für die Teilnahme sind die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine erfolgreiche Teilnahme und Hinweise für die geeignete Vorbereitung durch die Studierenden zu benennen. ²Im Rahmen der Verwendbarkeit des Moduls ist darzustellen, welcher Zusammenhang mit anderen Modulen desselben Studiengangs besteht und inwieweit es zum Einsatz in anderen Studiengängen geeignet ist. ³Bei den Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten ist anzugeben, wie ein Modul erfolgreich absolviert werden kann (Prüfungsart, -umfang, -dauer).

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 8 Leistungspunktesystem

(1) ¹Jedem Modul ist in Abhängigkeit vom Arbeitsaufwand für die Studierenden eine bestimmte Anzahl von ECTS-Leistungspunkten zuzuordnen. ²Je Semester sind in der Regel 30 Leistungspunkte zu Grunde zu legen. ³Ein Leistungspunkt entspricht einer Gesamtarbeitsleistung der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 25 bis höchstens 30 Zeitstunden. ⁴Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. ⁵Die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten setzt nicht zwingend eine Prüfung, sondern den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls voraus.

(2) ¹Für den Bachelorabschluss sind nicht weniger als 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. ²Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 ECTS-Leistungspunkte benötigt. ³Davon kann bei entsprechender Qualifikation der Studierenden im Einzelfall abgewichen werden, auch wenn nach Abschluss eines Masterstudiengangs 300 ECTS-Leistungspunkte nicht erreicht werden. ⁴Bei konsekutiven Bachelor- und Masterstudiengängen in den künstlerischen Kernfächern an Kunst- und Musikhochschulen mit einer Gesamtregelstudienzeit von sechs Jahren wird das Masterniveau mit 360 ECTS-Leistungspunkten erreicht.

(3) ¹Der Bearbeitungsumfang beträgt für die Bachelorarbeit 6 bis 12 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit 15 bis 30 ECTS-Leistungspunkte. ²In Studiengängen der Freien Kunst kann in begründeten Ausnahmefällen der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit bis zu 20 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit bis zu 40 ECTS-Leistungspunkte betragen.

(4) ¹In begründeten Ausnahmefällen können für Studiengänge mit besonderen studienorganisatorischen Maßnahmen bis zu 75 ECTS-Leistungspunkte pro Studienjahr zugrunde gelegt werden. ²Dabei ist die Arbeitsbelastung eines ECTS-Leistungspunktes mit 30 Stunden bemessen. ³Besondere studienorganisatorische Maßnahmen können insbesondere Lernumfeld und Betreuung, Studienstruktur, Studienplanung und Maßnahmen zur Sicherung des Lebensunterhalts betreffen.

(5) ¹Bei Lehramtsstudiengängen für Lehrämter der Grundschule oder Primarstufe, für übergreifende Lehrämter der Primarstufe und aller oder einzelner Schularten der Sekundarstufe, für Lehrämter für alle oder einzelne Schularten der Sekundarstufe I sowie für Sonderpädagogische Lehrämter I kann ein Masterabschluss vergeben werden, wenn nach mindestens 240 an der Hochschule erworbenen ECTS-Leistungspunkten unter Einbeziehung des Vorbereitungsdienstes insgesamt 300 ECTS-Leistungspunkte erreicht sind.

(6) ¹An Berufsakademien sind bei einer dreijährigen Ausbildungsdauer für den Bachelorabschluss in der Regel 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. ²Der Umfang der theoriebasierten Ausbildungsanteile darf 120 ECTS-Leistungspunkte, der Umfang der praxisbasierten Ausbildungsanteile 30 ECTS-Leistungspunkte nicht unterschreiten.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV Anerkennung und Anrechnung*

Formale Kriterien sind [...] Maßnahmen zur Anerkennung von Leistungen bei einem Hochschul- oder Studiengangswechsel und von außerhochschulisch erbrachten Leistungen.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

(1) ¹Umfang und Art bestehender Kooperationen mit Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind unter Einbezug nichthochschulischer Lernorte und Studienanteile sowie der Unterrichtssprache(n) vertraglich geregelt und auf der Internetseite der Hochschule beschrieben. ²Bei der Anwendung von Anrechnungsmodellen im Rahmen von studiengangsbezogenen Kooperationen ist die inhaltliche Gleichwertigkeit anzurechnender nichthochschulischer Qualifikationen und deren Äquivalenz gemäß dem angestrebten Qualifikationsniveau nachvollziehbar dargelegt.

(2) Im Fall von studiengangsbezogenen Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen ist der Mehrwert für die künftigen Studierenden und die gradverleihende Hochschule nachvollziehbar dargelegt.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 10 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

(1) Ein Joint-Degree-Programm ist ein gestufter Studiengang, der von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten aus dem Europäischen Hochschulraum koordiniert und angeboten wird, zu einem gemeinsamen Abschluss führt und folgende weitere Merkmale aufweist:

1. Integriertes Curriculum,
2. Studienanteil an einer oder mehreren ausländischen Hochschulen von in der Regel mindestens 25 Prozent,
3. vertraglich geregelte Zusammenarbeit,
4. abgestimmtes Zugangs- und Prüfungswesen und
5. eine gemeinsame Qualitätssicherung.

(2) ¹Qualifikationen und Studienzeiten werden in Übereinstimmung mit dem Gesetz zu dem Übereinkommen vom 11. April 1997 über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region vom 16. Mai 2007 (BGBl. 2007 II S. 712, 713) (Lissabon-Konvention) anerkannt. ²Das ECTS wird entsprechend §§ 7 und 8 Absatz 1 angewendet und die Verteilung der Leistungspunkte ist geregelt. ³Für den Bachelorabschluss sind 180 bis 240 Leistungspunkte nachzuweisen und für den Masterabschluss nicht weniger als 60 Leistungspunkte. ⁴Die wesentlichen Studieninformationen sind veröffentlicht und für die Studierenden jederzeit zugänglich.

(3) Wird ein Joint Degree-Programm von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten koordiniert und angeboten, die nicht dem Europäischen Hochschulraum angehören (außereuropäische Kooperationspartner), so finden auf Antrag der inländischen Hochschule die Absätze 1 und 2 entsprechende Anwendung, wenn sich die außereuropäischen Kooperationspartner in der Kooperationsvereinbarung mit der inländischen Hochschule zu einer Akkreditierung unter Anwendung der in den Absätzen 1 und 2 sowie in den §§ 16 Absatz 1 und 33 Absatz 1 geregelten Kriterien und Verfahrensregeln verpflichtet.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 11 Qualifikationsziele und Abschlussniveau

(1) ¹Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse sind klar formuliert und tragen den in [Artikel 2 Absatz 3 Nummer 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag](#) genannten Zielen von Hochschulbildung wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung sowie Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung nachvollziehbar Rechnung. ²Die Dimension Persönlichkeitsbildung umfasst auch die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der Absolventinnen und Absolventen. Die Studierenden sollen nach ihrem Abschluss in der Lage sein, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn maßgeblich mitzugestalten.

(2) Die fachlichen und wissenschaftlichen/künstlerischen Anforderungen umfassen die Aspekte Wissen und Verstehen (Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis), Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen/Kunst (Nutzung und Transfer, wissenschaftliche Innovation), Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches/künstlerisches Selbstverständnis / Professionalität und sind stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.

(3) ¹Bachelorstudiengänge dienen der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen und stellen eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicher. ²Konsequente Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde, fachübergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet. ³Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus. ⁴Das Studiengangskonzept weiterbildender Masterstudiengänge berücksichtigt die beruflichen Erfahrungen und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an. ⁵Bei der Konzeption legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar. ⁶Künstlerische Studiengänge fördern die Fähigkeit zur künstlerischen Gestaltung und entwickeln diese fort.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung

§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und Satz 5

(1) ¹Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. ²Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. ³Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie gegebenenfalls Praxisanteile. ⁵Es bezieht die Studierenden aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen ein (studierendenzentriertes Lehren und Lernen) und eröffnet Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 1 Satz 4

⁴Es [das Studiengangskonzept] schafft geeignete Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität, die den Studierenden einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 2

(2) ¹Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. ²Die Verbindung von Forschung und Lehre wird entsprechend dem Profil der Hochschulart insbesondere durch hauptberuflich tätige Professorinnen und Professoren sowohl in grundständigen als auch weiterführenden Studiengängen gewährleistet. ³Die Hochschule ergreift geeignete Maßnahmen der Personalauswahl und -qualifizierung.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 3

(3) Der Studiengang verfügt darüber hinaus über eine angemessene Ressourcenausstattung (insbesondere nichtwissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel).

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 4

(4) ¹Prüfungen und Prüfungsarten ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. ²Sie sind modulbezogen und kompetenzorientiert.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 5

(5) ¹Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ist gewährleistet. ²Dies umfasst insbesondere

1. einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb,
2. die weitgehende Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen,
3. einen plausiblen und der Prüfungsbelastung angemessenen durchschnittlichen Arbeitsaufwand, wobei die Lernergebnisse eines Moduls so zu bemessen sind, dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters oder eines Jahres erreicht werden können, was in regelmäßigen Erhebungen validiert wird, und
4. eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation, wobei in der Regel für ein Modul nur eine Prüfung vorgesehen wird und Module mindestens einen Umfang von fünf ECTS-Leistungspunkten aufweisen sollen.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 6

(6) Studiengänge mit besonderem Profilspruch weisen ein in sich geschlossenes Studiengangskonzept aus, das die besonderen Charakteristika des Profils angemessen darstellt.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 13 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge

§ 13 Abs. 1

(1) ¹Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ist gewährleistet. ²Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. ³Dazu erfolgt eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und gegebenenfalls internationaler Ebene.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 13 Abs. 2 und 3

(2) In Studiengängen, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, sind Grundlage der Akkreditierung sowohl die Bewertung der Bildungswissenschaften und Fachwissenschaften sowie deren Didaktik nach ländergemeinsamen und länderspezifischen fachlichen Anforderungen als auch die ländergemeinsamen und länderspezifischen strukturellen Vorgaben für die Lehrerbildung.

(3) ¹Im Rahmen der Akkreditierung von Lehramtsstudiengängen ist insbesondere zu prüfen, ob

1. ein integratives Studium an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen von mindestens zwei Fachwissenschaften und von Bildungswissenschaften in der Bachelorphase sowie in der Masterphase (Ausnahmen sind bei den Fächern Kunst und Musik zulässig),
2. schulpraktische Studien bereits während des Bachelorstudiums und
3. eine Differenzierung des Studiums und der Abschlüsse nach Lehramtern erfolgt sind. ²Ausnahmen beim Lehramt für die beruflichen Schulen sind zulässig.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 14 Studienerfolg

¹Der Studiengang unterliegt unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen einem kontinuierlichen Monitoring. ²Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet. ³Diese werden fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. ⁴Die Beteiligten werden über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange informiert.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 15 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich

Die Hochschule verfügt über Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen, die auf der Ebene des Studiengangs umgesetzt werden.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 16 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

(1) ¹Für Joint-Degree-Programme finden die Regelungen in § 11 Absätze 1 und 2, sowie § 12 Absatz 1 Sätze 1 bis 3, Absatz 2 Satz 1, Absätze 3 und 4 sowie § 14 entsprechend Anwendung. ²Daneben gilt:

1. Die Zugangsanforderungen und Auswahlverfahren sind der Niveaustufe und der Fachdisziplin, in der der Studiengang angesiedelt ist, angemessen.
2. Es kann nachgewiesen werden, dass mit dem Studiengang die angestrebten Lernergebnisse erreicht werden.
3. Soweit einschlägig, sind die Vorgaben der Richtlinie 2005/36/EG vom 07.09.2005 (ABl. L 255 vom 30.9.2005, S. 22-142) über die Anerkennung von Berufsqualifikationen, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/55/EU vom 17.01.2014 (ABl. L 354 vom 28.12.2013, S. 132-170) berücksichtigt.
4. Bei der Betreuung, der Gestaltung des Studiengangs und den angewendeten Lehr- und Lernformen werden die Vielfalt der Studierenden und ihrer Bedürfnisse respektiert und die spezifischen Anforderungen mobiler Studierender berücksichtigt.
5. Das Qualitätsmanagementsystem der Hochschule gewährleistet die Umsetzung der vorstehenden und der in § 17 genannten Maßgaben.

(2) Wird ein Joint Degree-Programm von einer inländischen Hochschule gemeinsam mit einer oder mehreren Hochschulen ausländischer Staaten koordiniert und angeboten, die nicht dem Europäischen Hochschulraum angehören (außereuropäische Kooperationspartner), so findet auf Antrag der inländischen Hochschule Absatz 1 entsprechende Anwendung, wenn sich die außereuropäischen Kooperationspartner in der Kooperationsvereinbarung mit der inländischen Hochschule zu einer Akkreditierung unter Anwendung der in Absatz 1, sowie der in den §§ 10 Absätze 1 und 2 und 33 Absatz 1 geregelten Kriterien und Verfahrensregeln verpflichtet.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 19 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

¹Führt eine Hochschule einen Studiengang in Kooperation mit einer nichthochschulischen Einrichtung durch, ist die Hochschule für die Einhaltung der Maßgaben gemäß der Teile 2 und 3 verantwortlich. ²Die gradverleihende Hochschule darf Entscheidungen über Inhalt und Organisation des Curriculums, über Zulassung, Anerkennung und Anrechnung, über die Aufgabenstellung und Bewertung von Prüfungsleistungen, über die Verwaltung von Prüfungs- und Studierendendaten, über die Verfahren der Qualitätssicherung sowie über Kriterien und Verfahren der Auswahl des Lehrpersonals nicht delegieren.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 20 Hochschulische Kooperationen

(1) ¹Führt eine Hochschule eine studiengangsbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durch, gewährleistet die gradverleihende Hochschule bzw. gewährleisten die gradverleihenden Hochschulen die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes. ²Art und Umfang der Kooperation sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

(2) ¹Führt eine systemakkreditierte Hochschule eine studiengangsbezogene Kooperation mit einer anderen Hochschule durch, kann die systemakkreditierte Hochschule dem Studiengang das Siegel des Akkreditierungsrates gemäß § 22 Absatz 4 Satz 2 verleihen, sofern sie selbst gradverleihend ist und die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzeptes gewährleistet. ²Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend.

(3) ¹Im Fall der Kooperation von Hochschulen auf der Ebene ihrer Qualitätsmanagementsysteme ist eine Systemakkreditierung jeder der beteiligten Hochschulen erforderlich. ²Auf Antrag der kooperierenden Hochschulen ist ein gemeinsames Verfahren der Systemakkreditierung zulässig.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 21 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien

(1) ¹Die hauptberuflichen Lehrkräfte an Berufsakademien müssen die Einstellungsvoraussetzungen für Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen gemäß § 44 Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBl. I S. 18), das zuletzt durch Artikel 6 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228) geändert worden ist, erfüllen. ²Soweit Lehrangebote überwiegend der Vermittlung praktischer Fertigkeiten und Kenntnisse dienen, für die nicht die Einstellungsvoraussetzungen für Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen erforderlich sind, können diese entsprechend § 56 Hochschulrahmengesetz und einschlägigem Landesrecht hauptberuflich tätigen Lehrkräften für besondere Aufgaben übertragen werden. ³Der Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften erbracht wird, soll 40 Prozent nicht unterschreiten. ⁴Im Ausnahmefall gehören dazu auch Professorinnen oder Professoren an Fachhochschulen oder Universitäten, die in Nebentätigkeit an einer Berufsakademie lehren, wenn auch durch sie die Kontinuität im Lehrangebot und die Konsistenz der Gesamtausbildung sowie verpflichtend die Betreuung und Beratung der Studierenden gewährleistet sind; das Vorliegen dieser Voraussetzungen ist im Rahmen der Akkreditierung des einzelnen Studiengangs gesondert festzustellen.

(2) ¹Absatz 1 Satz 1 gilt entsprechend für nebenberufliche Lehrkräfte, die theoriebasierte, zu ECTS-Leistungspunkten führende Lehrveranstaltungen anbieten oder die als Prüferinnen oder Prüfer an der Ausgabe und Bewertung der Bachelorarbeit mitwirken. ²Lehrveranstaltungen nach Satz 1 können ausnahmsweise auch von nebenberuflichen Lehrkräften angeboten werden, die über einen fachlich einschlägigen Hochschulabschluss oder einen gleichwertigen Abschluss sowie über eine fachwissenschaftliche und didaktische Befähigung und über eine mehrjährige fachlich einschlägige Berufserfahrung entsprechend den Anforderungen an die Lehrveranstaltung verfügen.

(3) Im Rahmen der Akkreditierung ist auch zu überprüfen:

1. das Zusammenwirken der unterschiedlichen Lernorte (Studienakademie und Betrieb),
2. die Sicherung von Qualität und Kontinuität im Lehrangebot und in der Betreuung und Beratung der Studierenden vor dem Hintergrund der besonderen Personalstruktur an Berufsakademien und
3. das Bestehen eines nachhaltigen Qualitätsmanagementsystems, das die unterschiedlichen Lernorte umfasst.

[Zurück zum Gutachten](#)

Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag

Zu den fachlich-inhaltlichen Kriterien gehören

1. dem angestrebten Abschlussniveau entsprechende Qualifikationsziele eines Studiengangs unter anderem bezogen auf den Bereich der wissenschaftlichen oder der künstlerischen Befähigung sowie die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung

[Zurück zu § 11 STUDAKVO](#)

[Zurück zum Gutachten](#)