



AGENTUR FÜR
QUALITÄTSSICHERUNG DURCH
AKKREDITIERUNG VON
STUDIENGÄNGEN E.V.

AKKREDITIERUNGSBERICHT

Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

HOCHSCHULE HAMM-LIPPSTADT

BÜNDEL BIOMEDIZIN

ANGEWANDTE BIOMEDIZINTECHNIK (M.SC.)

**BIOMEDIZINISCHES MANAGEMENT UND MARKETING
(M.SC.)**

Standort Hamm



[▶ Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Hochschule Hamm-Lippstadt
Ggf. Standort	Hamm

Studiengang 1	Angewandte Biomedizintechnik		
Abschlussgrad / 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 checked="" type="checkbox"/>	Joint Degree <input type="checkbox"/>	
	Dual <input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>	
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input type="checkbox"/>	
Studiendauer (in Semestern)	3, Teilzeit 6		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	90		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input checked="" type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.03.2014		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	30	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	16,3	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	4,5 (Vollzeit) 6 (Teilzeit)	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	SoSe 2014 bzw. SoSe 2015 bis SoSo 2020		

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

Verantwortliche Agentur	AQAS e.V.
Zuständige/r Referent/in	Andrea Pagel
Akkreditierungsbericht vom	25.02.2022

Studiengang 2	Biomedizinisches Management und Marketing		
Abschlussgrad / 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 checked="" type="checkbox"/>	Joint Degree <input type="checkbox"/>	
	Dual <input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>	
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input type="checkbox"/>	
Studiendauer (in Semestern)	3, Teilzeit 6		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	90		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input checked="" type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.03.2015		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	30	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	19	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	12,4	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	SoSe 2015 bzw. SoSe 2016 bis SoSo 2020		
Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>		
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>		
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	1		

Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick	6
Studiengang 1 „Angewandte Biomedizintechnik“.....	6
Studiengang 2 „Biomedizinisches Management und Marketing“.....	6
Kurzprofile der Studiengänge	7
Studiengang 1 „Angewandte Biomedizintechnik“.....	7
Studiengang 2 „Biomedizinisches Management und Marketing“.....	7
Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums	8
Studiengang 1 „Angewandte Biomedizintechnik“.....	8
Studiengang 2 „Biomedizinisches Management und Marketing“.....	8
I. Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien	9
I.1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO).....	9
I.2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO).....	9
I.3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO).....	9
I.4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO).....	10
I.5 Modularisierung (§ 7 MRVO).....	10
I.6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO).....	10
I.7 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV).....	11
II. Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	12
II.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung.....	12
II.2 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO).....	12
II.3 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO).....	15
II.3.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO).....	15
II.3.2 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO).....	18
II.3.3 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO).....	19
II.3.4 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO).....	20
II.3.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO).....	20
II.3.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO).....	21
II.3.7 Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6 MRVO).....	22
II.4 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO).....	22
II.5 Studienerfolg (§ 14 MRVO).....	23
II.6 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO).....	24
III. Begutachtungsverfahren	26
III.1 Allgemeine Hinweise.....	26
III.2 Rechtliche Grundlagen.....	26

III.3	Gutachtergruppe	26
IV.	Datenblatt	27
IV.1	Daten zum Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung	27
IV.1.1	Studiengang 1 „Angewandte Biomedizintechnik“	27
IV.1.2	Studiengang 2 „Biomedizinisches Management und Marketing“	28
IV.2	Daten zur Akkreditierung.....	30
IV.2.1	Studiengang 1 und 2.....	30

Ergebnisse auf einen Blick

Studiengang 1 „Angewandte Biomedizintechnik“

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 2 „Biomedizinisches Management und Marketing“

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 1 „Angewandte Biomedizintechnik“

Die Hochschule Hamm-Lippstadt (HSHL) ist eine staatliche Hochschule des Landes Nordrhein-Westfalen und wurde im Mai 2009 im Rahmen des landesweiten Ausbauprogramms für die Fachhochschullandschaft gegründet. Das Studienangebot ist auf MINT-Disziplinen ausgerichtet. Die HSHL legt ihren Fokus auf eine interdisziplinäre Ausrichtung, Marktorientierung, einen hohen Praxisbezug und eine zukunftsorientierte Forschung. Die Hochschule hat ihren Sitz in den beiden Städten Hamm und Lippstadt und verfügt über zwei Departments pro Standort.

Der konsekutive Masterstudiengang „Angewandte Biomedizintechnik“ ist im Department Hamm 1 angesiedelt. Durch ihn sollen die Studierenden für Tätigkeiten innerhalb der Biomedizintechnik qualifiziert werden, die vertiefende Kenntnisse im naturwissenschaftlichen und medizinischen Bereich verlangen. Berufs- und Karrierewege ergeben sich gemäß Selbstbericht im Gesundheitswesen und in Unternehmen der Medizin- und Biotechnologie. Der Studiengang ist in die zwei Wahlpflichtbereiche „Bio-Mikrosystemtechnik & Intelligente Diagnostik“ und „Biomedizinische Physik“ unterteilt. Der Wahlpflichtbereich „Bio-Mikrosystemtechnik & Intelligente Diagnostik“ soll auf eine Tätigkeit in der Entwicklung und Vermarktung von Produkten im Medizintechnikbereich vorbereiten, bei denen moderne Methoden der Mikrosystemtechnik zum Einsatz kommen und Diagnostiksysteme relevant sind. Im Wahlpflichtbereich „Biomedizinische Physik“ kann laut Selbstbericht die Fachkunde zum/zur „Medizin-Physik-Expert*in“ erworben werden. Die notwendige Praxistätigkeit kann im Teilzeitstudium fakultativ erworben werden und wird außercurricular im exemplarischen Studienverlauf integriert. Berufliche Möglichkeiten außerhalb von Kliniken bieten sich laut Selbstbericht z. B. in der Entwicklung medizintechnischer Produkte und deren Vermarktung, speziell unter Berücksichtigung von Strahlenschutzbestimmungen. Der Studiengang kann in Vollzeit (drei Semester) oder Teilzeit (sechs Semester) studiert werden.

Studiengang 2 „Biomedizinisches Management und Marketing“

Die Hochschule Hamm-Lippstadt (HSHL) ist eine staatliche Hochschule des Landes Nordrhein-Westfalen und wurde im Mai 2009 im Rahmen des landesweiten Ausbauprogramms für die Fachhochschullandschaft gegründet. Das Studienangebot ist auf MINT-Disziplinen ausgerichtet. Die HSHL legt ihren Fokus auf eine interdisziplinäre Ausrichtung, Marktorientierung, einen hohen Praxisbezug und eine zukunftsorientierte Forschung. Die Hochschule hat ihren Sitz in den beiden Städten Hamm und Lippstadt und verfügt über zwei Departments pro Standort.

Der konsekutive Masterstudiengang „Biomedizinisches Management und Marketing“ ist im Department Hamm 1 angesiedelt. Er fokussiert gemäß Selbstbericht auf die Vermittlung von Querschnittwissen und der Herstellung von Bezügen in den Life-Science-Branchen. Technologisches Wissen soll mit Management-Fachwissen kombiniert werden. Der Studiengang qualifiziert die Absolvent*innen gemäß Selbstbericht für Berufstätigkeiten und Karrieren beispielsweise in der Medizin- und Biotechnologie sowie im Krankenhauswesen. Typische Berufseinstiege umfassen Tätigkeiten im Produkt- und Marketingmanagement, in der Technologiebewertung und -beratung, in der internen und externen strategischen Unternehmensberatung, im Patentwesen, im Qualitäts- und Risikomanagement, in der Produktzulassung (Regulatory Affairs), als Field Service Engineer, aber auch in F&E-Funktionen und in Schnittstellenfunktionen im (leitenden) Management. Der Studiengang kann in Vollzeit (drei Semester) oder Teilzeit (sechs Semester) studiert werden.

Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums

Studiengang 1 „Angewandte Biomedizintechnik“

Die Qualifikationsziele und die daraus resultierenden Lernergebnisse sind für den konsekutiven Masterstudiengang „Angewandte Biomedizintechnik“ für die Zielgruppe klar und transparent formuliert. Diese liefern einen wesentlichen und nachvollziehbaren Beitrag zur wissenschaftlichen Befähigung mit den essentiellen Komponenten Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und -verständnis. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind stimmig im Hinblick auf das Masterniveau. Der Studiengang ermöglicht den Absolvent*innen vielfältige Beschäftigungsmöglichkeiten sowohl in Gesundheitseinrichtungen, Klinikbetrieben, Hochschulen, Behörden und Aufsichtsämtern als auch in Unternehmen für Medizin, Medizintechnik, Labortechnik und Pharmazie. Zusätzlich zum Masterabschluss kann in der Teilzeitvariante die Fachkunde-Anerkennung als „Medizin-Physik-Expert*in“ erworben werden. Curriculum, Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und Abschlussbezeichnung passen zu den genannten Qualifikationszielen.

Die personelle Ausstattung ist angemessen. Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. Die Hochschule Hamm-Lippstadt verfügt über adäquate und modern ausgestattete Labore, welche den angestrebten Qualifikationszielen gerecht werden. Die Studienorganisation ermöglicht ein Studium innerhalb der Regelstudienzeit, auch in der Teilzeitvariante; die Hochschule berücksichtigt dabei die Belange der Studierenden in besonderem Maße. Zur Sicherung der Qualität von Studium und Lehre verfolgt die Hochschule ein kontinuierliches Monitoring mit umfassenden Instrumenten. Es erfolgen Ableitungen von Maßnahmen aus den Evaluationsergebnissen zur Sicherung des Studienerfolgs.

Studiengang 2 „Biomedizinisches Management und Marketing“

Die definierten und dokumentierten Qualifikationsziele des konsekutiven Masterstudiengangs „Biomedizinisches Management und Marketing“ sind für Studierende und Interessierte nachvollziehbar, zweckmäßig und decken sich mit den Anforderungen an eine zukünftige Tätigkeit der Absolvent*innen, insbesondere im industriellen Umfeld. Der Studiengang ist inhaltlich und fachlich breit aufgestellt und erweitert bzw. vertieft jene Kenntnisse, die an eine Führungskraft oder eine Person mit Projektverantwortung gestellt werden. Der Studiengang ermöglicht den Absolvent*innen vielfältige Beschäftigungsmöglichkeiten sowohl in Gesundheitseinrichtungen, Klinikbetrieben, Hochschulen, Behörden und Aufsichtsämtern als auch in Unternehmen für Medizin, Medizintechnik, Labortechnik und Pharmazie. Curriculum, Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und Abschlussbezeichnung passen zu den genannten Qualifikationszielen.

Die personelle Ausstattung ist angemessen. Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. Die Hochschule Hamm-Lippstadt verfügt über adäquate und modern ausgestattete Labore, welche den angestrebten Qualifikationszielen gerecht werden. Die Studienorganisation ermöglicht ein Studium innerhalb der Regelstudienzeit, auch in der Teilzeitvariante; die Hochschule berücksichtigt dabei die Belange der Studierenden in besonderem Maße. Zur Sicherung der Qualität von Studium und Lehre verfolgt die Hochschule ein kontinuierliches Monitoring mit umfassenden Instrumenten. Es erfolgen Ableitungen von Maßnahmen aus den Evaluationsergebnissen zur Sicherung des Studienerfolgs.

I. Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

(gemäß Art. 2 Abs. 2 SV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 MRVO)

I.1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Die Studiengänge „Angewandte Biomedizintechnik“ und „Biomedizinisches Management und Marketing“ werden als Vollzeitstudium mit einer Regelstudienzeit von drei Semestern und als Teilzeitstudium mit sechs Semestern angeboten und umfassen gemäß § 3 der jeweiligen Fachprüfungsordnung 90 Credit Points (CP).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.2 Studiengangprofile (§ 4 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Bei dem Studiengang „Angewandte Biomedizintechnik“ handelt es sich im Studienschwerpunkt „Biomedizinische Physik“ um ein anwendungsorientiertes und im Studienschwerpunkt „Bio-Mikrosystemtechnik & Intelligente Diagnostik“ um ein forschungsorientiertes, konsekutives Masterprogramm. Bei dem Studiengang „Biomedizinisches Management und Marketing“ handelt es sich um ein anwendungsorientiertes, konsekutives Masterprogramm.

Gemäß § 18 der Rahmenprüfungsordnung für die Masterstudiengänge ist eine Abschlussarbeit vorgesehen. Die Masterarbeit soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist auch komplexere, mitunter sich über unterschiedliche Zusammenhänge erstreckende Problemstellungen ihres oder seines Faches oder ihres oder seines Studiengangs selbständig, umfassend und kritisch nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Bearbeitungszeit beträgt gemäß § 18 der Rahmenprüfungsordnung für beiden Studiengänge sechs Monate.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang „Angewandte Biomedizintechnik“ ist gemäß § 2 der Fachprüfungsordnung ein erfolgreicher Abschluss des Bachelorstudiengangs „Biomedizinische Technologie“ oder vergleichbare Studiengänge mit der Mindestnote „gut“ (2,3). Der vorausgegangene Studiengang muss dabei einen Mindestumfang von 210 CP vorweisen.

Zugangsvoraussetzung für den Studiengang „Biomedizinisches Management und Marketing“ ist ein erfolgreicher Abschluss der Bachelorstudiengänge „Technisches Management und Marketing“ oder „Biomedizinische Technologie“ oder vergleichbare Studiengänge mit der Mindestnote „gut“ (2,3). Der vorausgegangene Studiengang muss dabei einen Mindestumfang von 210 CP vorweisen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)

Es handelt sich um Studiengänge der Fächergruppe Naturwissenschaften. Als Abschlussgrad wird gemäß § 2 der Fachprüfungsordnung „Master of Science“ vergeben.

Gemäß § 22 der Rahmenprüfungsordnung für die Masterstudiengänge erhalten die Absolvent*innen zusammen mit dem Zeugnis ein Diploma Supplement. Dem Selbstbericht liegen Beispiele in deutscher und in englischer Sprache in der von HRK und KMK abgestimmten Fassung von Dezember 2018 bei.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.5 Modularisierung (§ 7 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Der Studiengang „Angewandte Biomedizintechnik“ ist in sieben Module untergliedert. Es sind die Pflichtmodule „Signalerfassung und -verarbeitung“, „Angewandte Medizin“, „Scientific Skills“, „Management Skills“ und die Masterarbeit sowie zwei Module entweder zum Studienschwerpunkt „Biomedizinische Physik“ oder „Bio-Mikrosystemtechnik & Intelligente Diagnostik“ zu belegen. In der Teilzeitvariante sind die gleichen Module zu belegen, es kommen noch fünf extracurriculare Studienanteile in Form von Praxisarbeit hinzu.

Der Studiengang „Biomedizinisches Management und Marketing“ ist in der Vollzeitvariante und in der Teilzeitvariante in neun Module untergliedert. Es sind die Module „Advanced Strategic Management“, „Gesundheitsökonomie und Wertketten“, „Informationsmanagement im Gesundheitswesen“, „Scientific Skills“, „Strategisches IP Management“, „Strategisches Produkt- und Marketingmanagement“, „Angewandte Medizin“, „Management Skills“ und die Masterarbeit.

Alle Module sind auf ein Semester begrenzt. Dem Selbstbericht liegen Studienverlaufspläne bei.

Das Modulhandbuch enthält alle nach § 7 Abs. 2 MRVO erforderlichen Angaben, insbesondere Angaben zu den Inhalten und Qualifikationszielen, den Lehr- und Lernformen, den Leistungspunkten und der Prüfung sowie dem Arbeitsaufwand. Modulverantwortliche sind ebenfalls für jedes Modul benannt.

Auf Grundlage des ECTS-Users-Guide wird gemäß Selbstbericht für jeden Studiengang eine Notenvergleichstabelle erstellt und damit die relativen Noten ausgewiesen. Die Notenvergleichstabellen werden alle zwei bis drei Jahre aktualisiert und dem Abschlusszeugnis beigelegt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)

Sachstand/Bewertung

Laut Modulplan sind in den Vollzeitvarianten pro Semester 30 CP vorgesehen. In der Teilzeitvariante des Studiengangs „Biomedizinisches Management und Marketing“ sind es 15 CP pro Semester. In der

Teilzeitvariante des Studiengangs „Angewandte Biomedizintechnik“, Studienschwerpunkt „Biomedizinische Physik“, ist im ersten Semester ein Vollzeitstudium mit 30 CP vorgesehen. Das dritte Semester ist vollständig für den Erwerb von Sachkundezeiten geplant (0 CP). In den übrigen vier Semestern ist der Erwerb von jeweils 15 CP vorgesehen. Für den jeweiligen Masterabschluss müssen 90 CP erworben werden.

Gemäß § 7 der Rahmenprüfungsordnung entspricht ein Leistungspunkt einem Arbeitsvolumen von durchschnittlich 30 Zeitstunden. An dieser Stelle ist auch geregelt, dass die Leistungspunkte vergeben werden, sobald eine Modulprüfung mit ausreichend (4,0) oder besser bewertet wird. Das Modulhandbuch weist Präsenzzeiten und Selbststudienzeiten in Stunden aus.

Die im Abschnitt zu § 5 MRVO dargestellten Zugangsvoraussetzungen stellen sicher, dass die Absolvent*innen mit dem Abschluss des Masterstudiengangs im Regelfall unter Einbezug des grundständigen Studiums 300 CP erworben haben.

Der Umfang der Masterarbeit ist im Modulhandbuch geregelt und beträgt inklusive des Kolloquiums 30 CP.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

I.7 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)

Sachstand/Bewertung

Regeln zur Anerkennung von Leistungen, die an anderen Hochschulen erbracht wurden, und zur Anrechnung außerhochschulisch erworbener Kompetenzen sind in der Anerkennungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge der Hochschule Hamm-Lippstadt vom 16.01.2017 dokumentiert.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II. Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

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

II.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

Es wurden verschiedene Aspekte wie die Umsetzung der Curricula, das Prüfungssystem und die jeweilige Studierbarkeit schwerpunktmäßig diskutiert; dabei hat die Gutachtergruppe Verbesserungsbedarf identifiziert. Die Hochschule hat durch die Einreichung von aktualisierten Modulhandbüchern darauf reagiert, die bei der Erstellung des Gutachtens Berücksichtigung fanden.

II.2 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)

Studiengang 1 „Angewandte Biomedizintechnik“

Sachstand

Durch den Masterstudiengang „Angewandte Biomedizintechnik“ sollen die Studierenden für Tätigkeiten innerhalb der Biomedizintechnik qualifiziert werden, die vertiefende Kenntnisse im naturwissenschaftlichen und medizinischen Bereich verlangen. Den Studierenden sollen neben fachlichen Kenntnissen auch die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten, soziale Kompetenzen und teamorientiertes Denken und Arbeiten vermittelt werden. Mit Abschluss des Studiums sollen die Studierenden fachliche und soziale Kompetenzen erworben haben, um durch selbstständiges, methodisches und wissenschaftliches Vorgehen Aufgaben im Bereich der biomedizinischen Technologie zu übernehmen. Die Studierenden erlangen laut Hochschule außerdem Methodenwissen und Kompetenzen für eine qualifizierte Führungstätigkeit. Die Hochschule gibt an, dass sich Berufs- und Karrierewege im Gesundheitswesen und in Unternehmen der Medizin- und Biotechnologie ergeben; typischerweise in Einrichtungen der onkologischen Strahlentherapie, bei Medizintechnik-Herstellern in F&E- sowie QM-Abteilungen oder in (Groß-)Forschungseinrichtungen.

Der Studiengang ist in die zwei Wahlpflichtbereiche „Bio-Mikrosystemtechnik & Intelligente Diagnostik“ und „Biomedizinische Physik“ unterteilt. Der Wahlpflichtbereich „Bio-Mikrosystemtechnik & Intelligente Diagnostik“ soll auf eine Tätigkeit in der Entwicklung und Vermarktung von Produkten im Medizintechnikbereich vorbereiten, bei denen moderne Methoden der Mikrosystemtechnik zum Einsatz kommen. Spezielles Augenmerk wird laut Hochschule auf das Diagnostiksystem gelegt.

Im Wahlpflichtbereich „Biomedizinische Physik“ kann die Fachkunde zum/zur „Medizin-Physik-Expert*in“ erworben werden. Dazu werden die Lehrveranstaltungen „Grundkurs Strahlenschutz“ und „Spezialkurs Strahlenschutz“ angeboten und extracurriculare Studienanteile ausgewiesen, um die notwendige Praxistätigkeit (zwei Jahre Sachkundezeit) zu erlangen. Berufliche Möglichkeiten außerhalb von Kliniken bieten sich laut Hochschule mit dieser Spezialisierung z. B. in der Entwicklung medizintechnischer Produkte und deren Vermarktung an, speziell unter Berücksichtigung von Strahlenschutzbestimmungen.

Absolvent*innen des Studiengangs „Angewandte Biomedizintechnik“ sollen in der Lage sein, ihr bislang aus dem Bachelorstudiengang erworbenes ingenieurwissenschaftliches Wissen zu erweitern und mit anderen Disziplinen, wie der Biologie und Medizin, zu vernetzen. Sie sollen sich spezialisierte Kenntnisse aus den Wahlbereichen „Bio-Mikrosystemtechnik & Intelligente Diagnostik“ oder „Biomedizinische Physik“ angeeignet haben, welche die Absolvent*innen befähigt, eigenständige Ideen durch Vernetzung des erlernten Wissens aus den jeweiligen Bachelorstudiengängen zusammen mit dem neu erlernten Wissen und den fachspezifischen Methoden der Bestrahlungsplanung oder Mikrostrukturierung aus dem Masterstudium zu entwickeln und umzusetzen. Sie sollen aktuelle Ideen in ihrem Fachgebiet kritisch und sachlich bewerten können. Gleichzeitig

sollen sie ein breites und integriertes Verständnis über ihr Wissenschaftsgebiet besitzen und relevante theoretische Hintergründe, Prinzipien und Methoden verstehen, die sie mit den Methoden anderer Disziplinen – insbesondere den bildgebenden Verfahren in der Medizin oder der Lithographie in der Halbleitertechnologie – zusammenführen können, um neue Problemlösungen in komplexen Zusammenhängen zu erarbeiten. Dies soll sie zum wissenschaftlichen Arbeiten befähigen. Des Weiteren gehört zu den überfachlichen Qualifikationszielen die Befähigung zum selbstständigen Erarbeiten von Aufgabenstellungen sowie das abschließende Vorstellen und Präsentieren der Ergebnisse. In den Modulen „Scientific Skills“ und „Management Skills“ sollen die Studierenden eine Erweiterung ihrer Führungs- und Entscheidungskompetenzen erfahren, die zu einer vertiefenden Persönlichkeitsbildung führen soll.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Qualifikationsziele und die daraus resultierenden Lernergebnisse sind für den konsekutiven Masterstudiengang „Angewandte Biomedizintechnik“ für die Zielgruppe klar und transparent formuliert. Diese liefern einen wesentlichen und nachvollziehbaren Beitrag zur wissenschaftlichen Befähigung mit den essentiellen Komponenten Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und -verständnis. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind stimmig im Hinblick auf das Masterniveau. Der Einsatz, die Anwendung und Generierung von Wissen einschließlich der Nutzung sowie der Transfer von wissenschaftlichen Innovationen mit der erforderlichen Professionalität sind gewährleistet und tragen wesentlich zur Persönlichkeitsentwicklung bei.

Der Studiengang ermöglicht den Absolvent*innen vielfältige Beschäftigungsmöglichkeiten sowohl in Gesundheitseinrichtungen, Klinikbetrieben, Hochschulen, Behörden und Aufsichtsämtern als auch in Unternehmen für Medizin, Medizintechnik, Labortechnik und Pharmazie. Fundiertes naturwissenschaftliches und medizinisch-technisches Fachwissen sowie betriebswirtschaftliche Kompetenzen werden vermittelt. Die Kompetenzen in den Bereichen Diagnose- und Therapieverfahren und effizientes Management werden genauso ausgebildet wie der Umgang mit medizinischer Fachterminologie und der Gesetzeskunde. Trainierte Techniken und Strategien des Selbstmanagements, der Kommunikation und der Präsentation bereiten die Absolvent*innen auf eine anschließende Berufstätigkeit vor. Das erworbene Wissen sollen die Absolvent*innen in berufsrelevanten Situationen anwenden können.

Darüber hinaus werden die Absolvent*innen befähigt, sich kritisch mit der gesellschaftlichen Relevanz des erworbenen Wissens und den erlernten Methoden auseinanderzusetzen und das erworbene Wissen weiterzuentwickeln. Zur Erfolgsbestätigung weist die Studiengangsleitung darauf hin, dass besonders viele der Absolvent*innen als Berufseinsteiger in das Unternehmen zurückkehren, in dem sie ein Praktikum absolvierten. Dies deutet auf eine nachhaltige und effiziente Ausbildung hin.

Zusätzlich zum Masterabschluss kann in der Teilzeitvariante die Fachkunde-Anerkennung als „Medizin-Physik-Expert*in“ erworben werden. Dies ist ein Anreiz für Studierende, denn die derzeitige Nachfrage nach Medizin-Physik-Expert*innen ist höher als der Markt qualifizierte Mitarbeiter*innen bietet. Der übliche berufliche Einsatz in der Strahlentherapie wird seit kurzem durch die gesetzlichen Vorgaben, in der Radiologie aber auch in der Nuklearmedizin eine*n Medizin-Physik-Expert*in zu Rate zu ziehen bzw. zu beschäftigen, verstärkt. Die Mehrheit der ausgebildeten Medizin-Physiker*innen absolviert die Sachkunde im Anschluss an das Studium berufsbegleitend in einer Klinik. Im Teilzeitstudium werden extracurriculare Praktika integriert, die diese Zeiten verkürzen können.

Der Studiengang enthält eine ausgeglichene Mischung aus Theorie und Praxis. Moderne und gut ausgestattete Labore lassen nicht nur einen wertvollen Einblick in einen Arbeitsalltag simulieren, die Studierenden erlernen vielmehr, Arbeitsvorgänge und Prozesse unter realen Bedingungen durchzuführen. Um Arbeiten im Bereich der Medizinischen Physik zu komplettieren, könnte die praktische Anwendung von Messequipment in

der Strahlentherapie und im Strahlenschutz unterrichtet werden und Strahlentherapieplanungssysteme vorgestellt werden (vgl. Kapitel II.3.1).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang 2 „Biomedizinisches Management und Marketing“

Sachstand

Der Studiengang „Biomedizinisches Management und Marketing“ soll die Absolvent*innen qualifizieren, in einer Reihe von Life-Science-Branchen einer Erwerbstätigkeit nachzugehen. Dazu zählen Berufstätigkeiten und Karrieren in der Medizin- und Biotechnologie sowie im Krankenhauswesen. Typische Berufseinstiege umfassen laut Hochschule Tätigkeiten im Produkt- und Marketingmanagement, in der Technologiebewertung und -beratung, in der internen und externen strategischen Unternehmensberatung, im Patentwesen, im Qualitäts- und Risikomanagement, in der Produktzulassung (Regulatory Affairs), als Field Service Engineer, aber auch in F&E-Funktionen und in Schnittstellenfunktionen im (leitenden) Management.

Der Studiengang fokussiert laut Hochschule auf die Vermittlung von Querschnittwissen und der Herstellung von Bezügen in den Life-Science-Branchen, im Sinne einer Qualifikation zur Generalistin/zum Generalisten. Die Befähigung zu qualifizierter Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung inkl. der Befähigung zu gesellschaftlichem Engagement ist laut Hochschule primäres Ziel des Studiengangs. Die Kombination von technologischem und Management-Fachwissen soll die Absolvent*innen in die Lage versetzen, interdisziplinäre Zusammenhänge zu erfassen, flexibel zu reagieren und vielfältigen Anforderungen zu begegnen. Die Qualifikationsziele beziehen sich auf die Vermittlung von Wissen und Fähigkeiten in den vier Schlüsselbereichen Biomedizin, Unternehmensführung, Gesundheitsökonomie sowie Produkt- und Marketingmanagement.

Absolvent*innen des Studiengangs sollen in der Lage sein, ihr bislang aus dem Bachelorstudiengang erworbenes ingenieurwissenschaftliches Wissen zu erweitern und mit anderen Disziplinen, wie der Biologie und Medizin, zu vernetzen. Sie sollen sich spezialisierte Kenntnisse aus den verschiedenen Modulen angeeignet haben, welche die Absolvent*innen befähigt, eigenständige Ideen durch Vernetzung des erlernten Wissens aus den jeweiligen Bachelorstudiengängen zusammen mit dem neu erlernten Wissen und den fachspezifischen Methoden aus dem Masterstudium zu entwickeln und umzusetzen. Sie sollen aktuelle Ideen in ihrem Fachgebiet kritisch und sachlich bewerten können. Gleichzeitig sollen sie ein breites und integriertes Verständnis über ihr Wissenschaftsgebiet besitzen und relevante theoretische Hintergründe, Prinzipien und Methoden verstehen, die sie mit den Methoden anderer Disziplinen – z. B. den bildgebenden Verfahren in der Medizin oder den Strategien von Unternehmen – zusammenführen können, um neue Problemlösungen in komplexen Zusammenhängen zu erarbeiten. Dies soll sie zum wissenschaftlichen Arbeiten befähigt. Des Weiteren gehört zu den überfachlichen Qualifikationszielen die Befähigung zum selbstständigen Erarbeiten von Aufgabenstellungen sowie das abschließende Vorstellen und Präsentieren der Ergebnisse. In den Modulen „Scientific Skills“ und „Management Skills“ sollen die Studierenden eine Erweiterung ihrer Führungs- und Entscheidungskompetenzen erfahren, die zu einer vertiefenden Persönlichkeitsbildung führen soll.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die definierten und dokumentierten Qualifikationsziele des konsekutiven Masterstudiengangs „Biomedizinisches Management und Marketing“ sind für Studierende und Interessierte nachvollziehbar, zweckmäßig und decken sich mit den Anforderungen an eine zukünftige Tätigkeit der Absolvent*innen, insbesondere im industriellen Umfeld. Der Studiengang ist inhaltlich und fachlich breit aufgestellt und erweitert bzw. vertieft jene

Kenntnisse, die an eine Führungskraft oder eine Person mit Projektverantwortung gestellt werden. Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse tragen zur Persönlichkeitsentwicklung nachvollziehbar bei.

Das Studiengangskonzept ist schlüssig und konzentriert sich auf das Wesentliche. Absolvent*innen werden somit in idealer Weise auf spätere Aufgaben in den Bereichen Produktmanagement/Marketing oder damit direkt interagierenden Querschnittsfunktionen in Unternehmen der Medizintechnikbranche und ihrer Zulieferindustrie vorbereitet. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen im Studiengang sind stimmig im Hinblick auf das Masterniveau. Eine anschließende Promotion ist im Bereich Wirtschaftsingenieurwesen denkbar.

Der Studiengang ermöglicht den Absolvent*innen vielfältige Beschäftigungsmöglichkeiten sowohl in Gesundheitseinrichtungen, Klinikbetrieben, Hochschulen, Behörden und Aufsichtsämtern als auch in Unternehmen für Medizin, Medizintechnik, Labortechnik und Pharmazie. Gerade „Regulatory Affairs“ ist ein Berufsfeld mit Zukunft und aus der Medizintechnik nicht wegzudenken. Die Änderungen der Gesetze und Vorschriften für Medizinprodukte und In-Vitro-Diagnostika verpflichten die Hersteller nicht nur bei der Zulassung ihrer Produkte zu einem erheblichen Aufwand und einem hohen Bedarf an Fachkräften.

Im Zuge der Digitalisierung gehören Biomedizin und Medizintechnik in Deutschland zu den wichtigsten Zukunftsmärkten. Innovationen wie Telemedizin, Point-of-Care-Diagnostik oder personalisierte Medizin erfordern oft neue Vertriebswege und Marketingstrategien. Das dazu notwendige naturwissenschaftliche und medizinisch-technische fundierte Fachwissen sowie Management- und Marketingkompetenz werden im Studiengang vermittelt. Die Hochschule fokussiert sich auf die Vermittlung von Querschnittwissen und der Herstellung von Bezügen in den Life-Science-Branchen. Technologisches Wissen wird mit Management-Fachwissen kombiniert. Trainierte Techniken und Strategien des Selbstmanagements, der Kommunikation und der Präsentation bereiten die Absolvent*innen auf eine anschließende Berufstätigkeit vor. Das erworbene Wissen sollen die Absolvent*innen in berufsrelevanten Situationen anwenden können.

Darüber hinaus werden die Absolvent*innen befähigt, sich kritisch mit der gesellschaftlichen Relevanz des erworbenen Wissens und den erlernten Methoden auseinanderzusetzen und das erworbene Wissen weiterzuentwickeln. Zur Erfolgsbestätigung weist die Studiengangsleitung darauf hin, dass besonders viele der Absolvent*innen als Berufseinsteiger in das Unternehmen zurückkehren, in dem sie ein Praktikum absolvierten. Dies deutet auf eine nachhaltige und effiziente Ausbildung hin.

Der Studiengang enthält eine ausgeglichene Mischung aus Theorie und Praxis. Moderne und gut ausgestattete Labore lassen nicht nur einen wertvollen Einblick in einen Arbeitsalltag simulieren, die Studierenden erlernen vielmehr, Arbeitsvorgänge und Prozesse unter realen Bedingungen durchzuführen. Die Absolvent*innen werden neue Themenbereiche akademisch umsetzen und mit Hilfe eines Projektmanagements konzeptionell initiieren können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.3 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)

II.3.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO)

Studiengang 1 „Angewandte Biomedizintechnik“

Sachstand

Der Studiengang „Angewandte Biomedizintechnik“ ist in einen Pflichtbereich mit 60 CP inkl. Masterarbeit und einen Wahlpflichtbereich mit 30 CP unterteilt. Die Module „Scientific Skills“, „Angewandte Medizin“ und

„Management Skills“ werden gemeinsam mit dem Masterstudiengang „Biomedizinisches Management und Marketing“ angeboten. Im Wahlpflichtbereich kann zwischen den beiden Richtungen „Biomedizinische Physik“ oder „Bio-Mikrosystemtechnik & Intelligente Diagnostik“ gewählt werden. Eine Wahl ist zu Beginn des Studiums zu treffen, da die entsprechenden Module der ersten beiden Semester jeweils aufeinander aufbauen.

Im ersten Semester der Vollzeitvariante sind die Pflichtmodule „Signalerfassung und -verarbeitung“ und „Scientific Skills“ vorgesehen. Der Wahlpflichtbereich „Biomedizinische Physik I“ sieht zudem Kurse zum Strahlenschutz und Medizinphysikalischen Grundlage“ vor. Wohingegen im Wahlpflichtbereich „Bio-Mikrosystemtechnik & Intelligente Diagnostik I“ das gleichlautende Modul mit den Lehrveranstaltungen „Biomikrosystemtechnik I“, „Biosensorik und Biointegration I“, „Fertigungsprozesse der Mikrosystemtechnik“ und „Messtechnik und Signalverarbeitung“ zu belegen ist.

Im zweiten Semester stehen die Pflichtmodule „Angewandte Medizin“ und „Management Skills“ an. Im Wahlpflichtbereich „Biomedizinische Physik II“ wird ein „Spezialkurs Strahlenschutz“ und die Lehrveranstaltung „Angewandte Medizinische Physik“ angeboten. Im Wahlpflichtbereich „Bio-Mikrosystemtechnik & Intelligente Diagnostik II“ ist das gleichlautende Modul mit den Lehrveranstaltungen „Biomikrosystemtechnik II“, „Prozesse und Systeme der Mikrofluidik“, „Biosensorik und Biointegration“ und „Systemintegration/Embedded Systems“ vorgesehen.

Im dritten Semester ist die Masterarbeit vorgesehen. Die Masterarbeit soll vorzugsweise mit einem Unternehmen gemeinsam durchgeführt werden.

Die Präsenzzeit soll auf möglichst zwei bis drei Tage pro Woche gebündelt werden. Der Studiengang kann sowohl in einer Vollzeit- als auch in einer Teilzeitvariante studiert werden (vgl. Kapitel II.3.7). Die Teilzeitvariante bietet sich vor allem im Wahlpflichtbereich „Biomedizinische Physik“ an, da damit die für die Zulassung zum/zur „Medizin-Physik-Expert*in“ notwendigen Praxisphasen während des Studiums als extracurriculare Studienanteile durchgeführt werden können.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Curriculum, Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und Abschlussbezeichnung passen zu den genannten Qualifikationszielen. Vor allem werden vertiefende Kenntnisse im naturwissenschaftlichen und medizinischen Bereich vermittelt, die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten erreicht und Kompetenzen für eine Führungstätigkeit angebahnt.

Das vorliegende Curriculum ist vor allem für Absolvent*innen des Bachelorstudiengangs „Biomedizinische Technologie“ der Hochschule Hamm-Lippstadt konzipiert. Fast alle Studierenden haben diesen Bachelorstudiengang absolviert. Für Absolvent*innen des Bachelorstudiengangs „Technisches Management und Marketing“ der Hochschule Hamm-Lippstadt soll der Studiengang ebenfalls anschlussfähig sein; allerdings haben diese Studierenden keine Kenntnisse in biomedizinischer Technologie erworben. Es wäre empfehlenswert, das Modul „Angewandte Medizin“ – momentan im zweiten Semester verortet – bereits im ersten Semester vorzusehen, um die notwendigen medizinischen Kenntnisse für diese Zielgruppe früher zu vermitteln. Ebenfalls können laut Fachprüfungsordnung Absolvent*innen vergleichbarer Studiengänge anderer Hochschulen das Studium aufnehmen. Hier ist wahrscheinlich der recht große Managementanteil des Bachelorstudiengangs „Biomedizinische Technologie“ nicht vorhanden, dafür aber spezifische Kenntnisse der biomedizinischen Technologie wie z. B. Funktionsdiagnostik und Statistik, die hier erst im Masterstudium behandelt werden. Solche Bewerber*innen scheinen zurzeit nicht relevant zu sein. Die Zugangsvoraussetzungen könnten jedoch für Außenstehende so formuliert werden, dass ersichtlich wird, welche Kompetenzen und Qualifikationen gefordert werden, statt nur den Hinweis „erfolgreicher Abschluss des Bachelorstudiengangs Biomedizinische Technologie oder vergleichbare Studiengänge“ zu geben. Damit könnte ggf. der Anteil an externen Bewerber*innen erhöht werden.

Die Studierenden berichten über einen guten Mix von Lehrformen mit Fallstudien, Gruppenarbeiten usw. Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium sind in großem Umfang durch den geringen Präsenzanteil vorhanden.

Soweit es aus dem Modulplan und den Modulbeschreibungen hervorgeht, enthält das Curriculum die für das Erreichen der Qualifikationsziele relevanten Felder von Medizinischer Physik bzw. Bio-Mikrosystemtechnik über ausgewählte Themen der Angewandten Medizin bis hin zu Management und Organisation wissenschaftlicher Prozesse.

Bei den Modulbeschreibungen bestand Aktualisierungsbedarf hinsichtlich der gültigen Rechtsnormen und von Inhalten wie den Zulassungsprozess von Medizinprodukten, Aspekte im Bereich der klinischen Studien und Management-Skills. Die Hochschule ist dieser Forderung vollumfänglich mit dem nachgereichten Modulhandbuch nachgekommen.

Im Studienschwerpunkt „Biomedizinischen Physik“ scheinen keine Praxisanteile vorzukommen, die beiden Strahlenschutzkurse (anscheinend durch externe Lehrbeauftragte) stellen das absolute Minimum einer solchen Ausbildung dar. Dabei ist insbesondere die tatsächliche Durchführung der Messung ionisierender Strahlung bzw. Dosimetrie aufgrund der Andersartigkeit solcher Messungen im Vergleich zu „normaler“ Messtechnik eine sehr wichtige Erfahrung. Ein*e Medizin-Physik-Expert*in sollte mit medizinisch-technischen Radiologieassistent*innen – deren Dienstvorgesetzte er/sie ist – auf Augenhöhe zusammenarbeiten können. Es wird daher empfohlen, die Praxisanteile hinsichtlich a) dem tatsächlichen Umfang mit Messgeräten insb. Strahlung und Dosimetrie und b) der Erprobung von Kompetenzen einer Führungskraft zu erhöhen.

Die Module sind recht groß (7 bzw. 8 CP und 15 CP für die Studienschwerpunkte). Jedes Modul besteht im Wesentlichen aus zwei oder drei Lehrveranstaltungen (bei den Studienschwerpunkten auch „Submodule“ genannt), die erst im Modulhandbuch aufgeschlüsselt werden. Dadurch ist der Studienplan nicht sehr informativ. Die Submodule passen inhaltlich nicht immer gut zusammen bzw. nicht zur Bezeichnung des übergreifenden Moduls. Die Gutachtergruppe möchte anregen, über die Zusammenstellung der Inhalte in einem Modul erneut nachzudenken und ggf. die großen Module in kleine Module zu teilen oder anders zusammenzustellen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Das Modul „Angewandte Medizin“ könnte statt im zweiten Semester bereits im ersten Semester verortet werden.

Die Zugangsvoraussetzungen könnten so formuliert werden, dass für Außenstehende deutlich wird, welche Kompetenzen und Qualifikationen gefordert werden.

Es wird empfohlen, die Praxisanteile hinsichtlich a) dem tatsächlichen Umfang mit Messgeräten insb. Strahlung und Dosimetrie und b) der Erprobung von Kompetenzen einer Führungskraft zu erhöhen.

Studiengang 2 „Biomedizinisches Management und Marketing“

Sachstand

Der Studiengang „Biomedizinisches Management und Marketing“ ist in einen Pflichtbereich mit 60 CP inkl. Masterarbeit und einen Wahlpflichtbereich mit 30 CP unterteilt. Die Module „Scientific Skills“, „Angewandte Medizin“ und „Management Skills“ werden gemeinsam mit dem Masterstudiengang „Angewandte Biomedizintechnik“ angeboten.

Im ersten Semester der Vollzeitvariante sind die Module „Advanced Strategic Management“, „Gesundheitsökonomie und Wertketten“, „Informationsmanagement im Gesundheitswesen“ und „Scientific Skills“ vorgesehen. Im zweiten Semester werden die Module „Strategisches Produkt- und Marketingmanagement“, „Strategisches IP Management“, „Angewandte Medizin“ und „Management Skills“ angeboten.

Im dritten Semester ist die Masterarbeit vorgesehen. Die Masterarbeit soll vorzugsweise mit einem Unternehmen gemeinsam durchgeführt werden.

Die Präsenzzeit soll auf möglichst zwei bis drei Tage pro Woche gebündelt werden. Der Studiengang kann sowohl in einer Vollzeit- als auch in einer Teilzeitvariante studiert werden (vgl. Kapitel II.3.7).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Curriculum, Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und Abschlussbezeichnung passen zu den genannten Qualifikationszielen.

Die Anforderungen an die Eingangsqualifikationen sind für Absolvent*innen anderer Studiengänge als Medizintechnik bzw. Biomedizintechnik hoch und können nur durch Brückenmodule erworben werden. Zudem verdeutlicht die Fachprüfungsordnung nicht eindeutig, wer die Eingangsqualifikation und die damit verbundenen Kompetenzen nach welchen Regeln oder anhand welchen Prozesses für die Bewerber*innen feststellt. Hier sollte eine eindeutige Formulierung gewählt werden. Als Ergebnis ist damit zu rechnen, dass die Bewerberzahl anwächst.

Die Studierenden berichten über einen guten Mix von Lehrformen mit Fallstudien, Gruppenarbeiten usw. Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium sind in großem Umfang durch den geringen Präsenzanteil vorhanden.

Insgesamt muss festgestellt werden, dass der Praxisanteil in jenen Modulen, die zu einer späteren Führungskraft befähigen sollen, deutlich zu gering ist. Operative Führung ist in der Theorie nicht erlernbar und muss vielmehr geübt werden; daher wird empfohlen, die Praxisanteile zu erhöhen.

Bei den Modulbeschreibungen bestand Aktualisierungsbedarf hinsichtlich der gültigen Rechtsnormen und von Inhalten wie den Zulassungsprozess von Medizinprodukten, Aspekte im Bereich der klinischen Studien und Management-Skills. Die Hochschule ist dieser Forderung vollumfänglich mit dem nachgereichten Modulhandbuch nachgekommen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Die Zugangsvoraussetzungen könnten so formuliert werden, dass für Außenstehende deutlich wird, welche Kompetenzen und Qualifikationen gefordert werden.

Es wird empfohlen, die Praxisanteile hinsichtlich der Erprobung von Kompetenzen einer Führungskraft zu erhöhen.

II.3.2 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO)

Sachstand

In den siebensemestrigen Bachelorstudiengängen an der Hochschule Hamm-Lippstadt (HSHL) ist – in der Regel im fünften Semester – ein Mobilitätsfenster bzw. Praxis-/Auslandssemester vorgesehen. Vor diesem Hintergrund sind die Masterprogramme an der HSHL dreisemestrig angelegt und sehen keinen weiteren Auslandsaufenthalt vor. Die Studierenden haben die Möglichkeit, ihre Masterarbeit an einer der ausländischen

Partnerhochschulen der HSHL oder in einem Unternehmen im Ausland zu schreiben. Den Studierenden stehen Mitarbeiter*innen des International Office unterstützend zur Seite.

Die Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen sind in der Anerkennungsordnung der Hochschule Hamm-Lippstadt geregelt. Zuständig für die Anerkennung ist der Prüfungsausschuss der HSHL. Das „Zentrum für Wissensmanagement“ der HSHL bietet einen hochschulweiten Language Service an, um Fremdsprachkenntnisse zu verbessern und international anerkannte Sprachzertifikate zu erwerben.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die notwendigen Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität, die den Studierenden einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust ermöglichen, sind gegeben. Eine Beratung zur Thematik der studentischen Mobilität findet durch an beiden Standorten vertretene Mitarbeiter*innen des International Office statt, welche zudem Stipendien für Auslandsaufenthalte vermitteln.

Insbesondere kann im Masterstudium die schriftliche Abschlussarbeit im Ausland absolviert werden, was so von einigen Studierenden umgesetzt wird. Dabei besteht, neben dem Austausch mit Partnerhochschulen, die Möglichkeit einer Ableistung bei ausländischen Partnerfirmen.

Wünschenswert wäre es, wenn die Hochschule proaktiver zu Auslandsaufenthalten – auch auf der Ebene des jeweiligen Studiengangs – berät, so dass für mehr Studierende auch in den Masterstudiengängen ein solcher Austausch in Frage käme.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.3.3 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO)

Sachstand

Aktuell sind 35 Professuren und zwei Lehrkräfte für besondere Aufgaben im Department Hamm 1 als hauptamtlich Lehrende eingesetzt; davon lehren zwölf Professuren im Studiengang „Angewandte Biomedizintechnik“ und neun Professuren im Studiengang „Biomedizinisches Management und Marketing“. Darüber hinaus werden Lehraufträge aus dem industriellen bzw. medizinischen Umfeld vergeben.

Ordnungen und Prozesse zur Berufung sind definiert. Das Netzwerk Hochschuldidaktische Weiterbildung Nordrhein-Westfalen hdw nrw bietet für die Lehrenden Weiterbildungsmöglichkeiten an. Die Hochschule Hamm-Lippstadt verpflichtet alle neuberufenen Professor*innen zur Teilnahme an einem fünftägigen Basiskurs. Des Weiteren wurde an der Hochschule Hamm-Lippstadt zum November 2019 eine Stelle für Hochschuldidaktik eingerichtet. Als weiteres Element der Personalentwicklung und -qualifizierung werden die studiengangsinternen Dozentenaustauschrunden genannt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die personelle Ausstattung ist angemessen. Beide Curricula werden durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. Die Lehre wird in ausreichendem Maße durch hauptberuflich tätige Professor*innen abgedeckt. Positiv hervorzuheben ist die Einbeziehung von klinisch tätigen Mediziner*innen in die Lehre. Allerdings wäre es wünschenswert, wenn externe Lehrbeauftragte in die Maßnahmen zur Qualitätssicherung einbezogen werden.

Es könnte ein*e Promotionsbeauftragte*r oder Ansprechpartner für kooperative Promotionen benannt werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.3.4 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO)

Sachstand

Der Studienbetrieb findet seit Wintersemester 2013/14 auf dem neuen Campus in Hamm statt, der aus vier Gebäudeteilen besteht: Hörsaalgebäude mit Mensa und Campus-Office, Verwaltungsgebäude mit Bibliothek und Laborgebäude sowie Bürogebäude mit den Departments und PC-Pools. Derzeit umfasst der Bibliotheksbestand mehr als 25.000 gedruckte Bücher, aktuelle Zeitschriften und Zeitungen. Darüber hinaus können Studierende auf über 37.000 e-Books sowie 6.800 e-Journals kostenlos zugreifen. Wissenschaftliche Mitarbeiter*innenstellen sind ebenfalls vorhanden.

Es stehen für die beiden Studiengänge folgende Labore und Räume inklusive verschiedener technischer Geräte zur Verfügung: Elektrotechnik Labore, Chemie Labore, Lichttechnisches Labor, Physik-Labore, Reinraum, S1- und S2-Labore, Technikum, Werkstatt sowie Büros, Besprechungs- und Lagerräume.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Hochschule Hamm-Lippstadt verfügt über adäquate und modern ausgestattete Labore, welche den angestrebten Qualifikationszielen der beiden Studiengänge gerecht werden. Nichtwissenschaftliches Personal und die notwendige Raum- und Sachausstattung (inkl. IT-Infrastruktur sowie Lehr- und Lernmittel) sind ausreichend vorhanden. Als wünschenswert wird erachtet, den endgültigen Fertigstellungstermin des seit längerem avisierten Reinraumes auch gegenüber den Studierenden transparent zu kommunizieren.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.3.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO)

Sachstand

Pro Modul ist laut Hochschule i. d. R. eine Modulprüfung vorgesehen, wobei sich die Modulprüfung aus mehreren Prüfungsteilen zusammensetzen kann. In den Studiengängen kommen die im Folgenden aufgeführten Prüfungsformen zum Einsatz, die entsprechend auch im Modulhandbuch festgelegt sind. Im Studiengang „Angewandte Biomedizintechnik“ sind es Klausur, mündliche Prüfungsleistung (Vortrag, Referat, Präsentation), Projektbearbeitung und Präsentation, schriftliche Ausarbeitung und semesterbegleitende Prüfung. Im Studiengang „Biomedizinisches Management und Marketing“ werden Klausur, Projektbearbeitung mit Präsentation, mündliche Prüfungsleistung, Semesterarbeit mit Präsentation, semesterbegleitende Prüfung und Referat genannt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Für die naturwissenschaftlich-technischen (Sub-)Module, d. h. im Wesentlichen für Wissenserwerb, sind Klausuren und mündliche Prüfungen vorgesehen, für die Kompetenzen aus dem „Management“-Bereich (im weitesten Sinne) und andere eher methodische Kompetenzen werden Projektarbeiten und Präsentationen eingesetzt. Die Prüfungsarten sind adäquat. Teilweise bestehen die Prüfungen aus mehreren Prüfungsteilen (zwei Klausuren oder drei mündlichen Prüfungen), sodass eher lehrveranstaltungsbezogen als modulübergreifend geprüft wird. Da nichts vermerkt ist, gehen die Gutachter*innen davon aus, dass die Teilleistungen zu gleichen

Teilen in die Modulnote eingehen. Dies könnte aber noch transparenter dargestellt werden. Auch hier wird, wie bereits im Kapitel II.3.1 geäußert, angeregt, über die Modulzusammensetzung und deren Prüfungen nachzudenken.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.3.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO)

Sachstand

Alle Angelegenheiten des Departments Hamm 1 obliegen der Verantwortung des/der Head of Department. Der/die Head of Department ist für die Konzeption und Durchführung des gesamten Studienangebots verantwortlich. Für jeden einzelnen Studiengang gibt es darüber hinaus eine*n Studiengangsleiter*in; für jedes einzelne Modul eine*n Modulverantwortliche*n. Der/die Head of Department ist zusammen mit den Studiengangsleitungen zuständig für die inhaltliche Abstimmung des Lehrangebots. Für jede Semesterkohorte wird vom Study Support (zentrale Stunden- und Prüfungsplanung) in Zusammenarbeit mit dem/der Head sowie den Studiengangsleitungen ein überschneidungsfreier Stundenplan bzgl. der Pflichtveranstaltungen bzw. ein möglichst überschneidungsfreier Stundenplan für Wahlpflichtveranstaltungen erstellt. Neben der fachlichen Beratung durch die Lehrenden sollen die Studierenden über den gesamten Verlauf des Student-Life-Cycle durch verschiedene zentrale Service- und Beratungseinrichtungen der Hochschule Hamm-Lippstadt unterstützt werden.

Die letzten drei Wochen der Vorlesungszeit gelten als Prüfungszeitraum des Semesters. Eine Modulprüfung wird in dem Semester angeboten, in dem das Modul stattfindet. Wird das Modul im darauffolgenden Semester nicht erneut angeboten, soll im regulären Prüfungszeitraum eine Wiederholungsprüfung angeboten werden.

Die Terminkoordination der Prüfungen erfolgt zentral für alle Hochschulstandorte und alle Studiengänge durch den Study Support (zentrale Stunden- und Prüfungsplanung). Bei der Planung der Prüfungen soll sichergestellt werden, dass sowohl die regulären Prüfungen als auch die Wiederholungsprüfungen innerhalb eines Studiengangs überschneidungsfrei sind. Darüber hinaus wird laut Selbstbericht auf eine gleichmäßige Verteilung der regulären Prüfungen innerhalb eines Studiengangs geachtet.

Als Grundlage für die Ermittlung der Arbeitsbelastung der Studierenden wird gemäß Selbstbericht die Summe der Zeit berücksichtigt, die die Studierenden benötigen, um ein definiertes Lernergebnis/Lernziel zu erreichen. Der Workload der Studierenden wird durch drei entsprechende Fragen im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation überprüft.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Studienorganisation beider Studiengänge ermöglicht ein Studium innerhalb der Regelstudienzeit, auch in den Teilzeitvarianten; die Hochschule berücksichtigt dabei die Belange der Studierenden in besonderem Maße. Von Seiten der Studierenden wird betont, dass eine parallele Arbeitstätigkeit – auch im ersten Semester der Vollzeitvariante – gut möglich ist. Verzögerungen im Studienverlauf ergeben sich nicht aus im Studium liegenden Gründen, sondern allenfalls aus externen Gründen wie beispielsweise einer erhöhten Arbeitsbelastung, die zur Verringerung des Studienpensums führt.

Es bestehen Maßnahmen und Regelungen zur Sicherstellung eines planbaren und verlässlichen Studienbetriebes. Lehrveranstaltungen und Prüfungen werden überschneidungsfrei angeboten. Grundsätzlich sind der Stundenplan sowie die Prüfungstermine zu Beginn des Semesters bekannt. Die Studierenden werden in den Selbstverwaltungsgremien mit in die Planung einbezogen, sodass eine strukturierte Feedbackmöglichkeit

besteht. Zudem sind regelmäßige Evaluationen vorgesehen. Die Studierenden begrüßen den guten und einfachen Kontakt zu den Lehrenden, sowohl in den Lehrveranstaltungen als auch per E-Mail.

Der Workload ist plausibel veranschlagt worden und wird in regelmäßigen Erhebungen validiert. Eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation ist gewährleistet, was von den Studierenden in der Gesprächsrunde einhellig bestätigt wurde.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.3.7 Besonderer Profilanpruch (§ 12 Abs. 6 MRVO)

Sachstand

Die Studiengänge können auch in Teilzeit studiert werden. Hier beträgt die Regelstudienzeit sechs Semester und pro Semester sollen 15 CP erworben werden. Beim Studiengang „Angewandte Biomedizintechnik“ besteht die Besonderheit, dass in der Teilzeitvariante fünf extracurriculare Studienanteile in Form von Praxisarbeit im exemplarischen Studienverlaufsplan ausgewiesen sind. Die Teilzeitvariante bietet sich vor allem im Wahlpflichtbereich „Biomedizinische Physik“ an, damit die für die Zulassung zum/zur „Medizin-Physik-Expert*in“ notwendigen Praxisphasen während des Studiums als extracurriculare Studienanteile durchgeführt werden können.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Für Vollzeit- und Teilzeitstudium gibt es im Selbstbericht und in der jeweiligen Fachprüfungsordnung einen eigenen Studienverlaufsplan. Die Möglichkeiten des Teilzeitstudiums sind für beide Studiengänge schlüssig, transparent geregelt und dokumentiert. Wie bereits im Kapitel Studierbarkeit festgestellt, geht die Hochschule auf die Belange der Studierenden in adäquater Weise ein. Im Studiengang „Angewandte Biomedizintechnik“ besteht durch die Teilzeitvariante und das Absolvieren der notwendigen Praxisarbeit die Möglichkeit der Fachkunde-Anerkennung als „Medizin-Physik-Expert*in“, was positiv zu beurteilen ist.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.4 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)

Sachstand

In beiden Studiengängen werden fachlich-inhaltliche Änderungen unter Einbeziehung des Studienbeirats des Departments vorgenommen. Der Studienbeirat ist paritätisch aus Studierenden und Lehrenden zusammengesetzt. Weitere Anregungen entstehen dadurch, dass Masterarbeiten in Zusammenarbeit mit Unternehmen durchgeführt werden; hier ergeben sich laut Hochschule direkte Rückkopplungen der vermittelten Kompetenzen und deren Praxistauglichkeit. Im Rahmen von Dozentenaustauschrunden sollen neue Inhalts-Bedarfe diskutiert werden. Die Lehrenden nehmen laut Hochschule regelmäßig an internen und externen didaktischen Weiterbildungen teil, über deren Ergebnisse sich die Lehrenden ebenfalls austauschen.

Die neue Fachkunderichtlinie für Medizin-Physik-Expert*innen ist veröffentlicht und zum 1. März 2021 in Kraft gesetzt. Diese Richtlinie hat insbesondere Konsequenzen für den Studienschwerpunkt medizinische Physik im Studiengang „Angewandte Biomedizintechnik“, war aber der Anlass, studiengangs-, schwerpunkt- und

modulübergreifend sinnvolle und notwendige Veränderungen in beiden Studiengängen zu initiieren. Einige Lehrende sind z. B. Mitglieder in der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Beide Studiengänge sind wissenschaftlich und fachlich geeignet, die Absolvent*innen auf eine spätere berufliche Tätigkeit im insbesondere industriellen Umfeld vorzubereiten. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen, die in beiden Studienprogrammen gestellt werden, sind aktuell und inhaltlich adäquat. Die Hochschule verfügt über Mechanismen – wie den Studienberater und die Dozentenaustauschrunde –, die Weiterentwicklung der Studiengänge sowohl hinsichtlich der fachlich-inhaltlichen Gestaltung und als auch der methodisch-didaktischen Ansätze des jeweiligen Curriculums kontinuierlich zu überprüfen, dabei werden vor allem Diskurse und Änderungen im nationalen Bereich berücksichtigt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.5 Studienerfolg (§ 14 MRVO)

Sachstand

Zur Qualitätssicherung und -entwicklung sowie zum kontinuierlichen Monitoring ihrer Studiengänge setzt die Hochschule Hamm-Lippstadt gemäß Selbstbericht verschiedene Qualitätssicherungsinstrumente entlang des Student-Life-Cycle ein. So werden zur flächendeckenden Überprüfung der Qualität des Lehrangebots sowie zur Angemessenheit des studentischen Arbeitsaufwands regelmäßig Lehrveranstaltungsevaluationen einschließlich Workload-Überprüfungen durchgeführt. Des Weiteren führt die Hochschule Hamm-Lippstadt im Rahmen von NRW-weiten Befragungsinstrumenten Absolventenbefragungen und Studierendenbefragungen durch, um Rückmeldungen zur Qualität der Studienangebote sowie zu den Rahmenbedingungen von Studium und Lehre zu erhalten und ggf. dezentral wie zentral Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung und Weiterentwicklung abzuleiten. Details zu den einzelnen Befragungsinstrumenten sind in der Evaluationsordnung der Hochschule Hamm-Lippstadt geregelt. Dort ist festgelegt, dass die Lehrenden die Studierenden über die Ergebnisse der evaluierten Lehrveranstaltung vor Ende des Semesters informieren.

Die Studierendenstatistik des Studiengangs „Angewandte Biomedizintechnik“ zeigt, dass die Zahl der Studierenden fast jedes Jahr bei ca. 20 Studierenden liegt. Zum überwiegenden Teil handelt es sich bei den Studierenden um Absolvent*innen des Bachelorstudiengangs „Biomedizinische Technologie“ an der HSHL. Die durchschnittliche Studiendauer im Vollzeitstudium beträgt vier Semester, was die Hochschule zum einen dadurch begründet, dass einige Studierende eine Nebentätigkeit als Werkstudierende ausüben und das Studium sich dadurch verlängert; zum anderen, dass sich die Studierenden für ihre Masterarbeit sehr sorgfältig eine Stelle in einem Unternehmen suchen. In der Teilzeitvariante beträgt die durchschnittliche Studiendauer fast genau sechs Semester.

Der Statistik des Studiengangs „Biomedizinisches Management und Marketing“ ist zu entnehmen, dass sich durchschnittlich im Jahr ca. 20 Studierende immatrikulieren, in den letzten Jahren verteilt auf den Beginn im Sommer- und im Wintersemester. Die Studierenden starten fast überwiegend in einem Vollzeitstudium. Dabei zeigt die durchschnittliche Studiendauer von 4,25 Semestern wie auch die Abschlussquoten, dass die Studierenden durchschnittlich ein bis zwei Semester länger für ihr Studium benötigen. Die Hochschule begründet dies damit, dass die Studierenden im Hinblick auf die Masterarbeit eine qualifizierte Nebentätigkeit suchen und in der Anbahnung und Durchführung der Masterarbeit mehr Zeit veranschlagen. Die Abschlussnoten bewegen sich von „sehr gut“ bis „gut“.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Zur Sicherung der Qualität von Studium und Lehre verfolgt die Hochschule ein kontinuierliches Monitoring mit umfassenden Instrumenten. Die Darstellung dieser und die Ergebnisse der Evaluationen bieten ein sehr umfangreiches Bild. Es erfolgen Ableitungen von Maßnahmen aus den Evaluationsergebnissen zur Sicherung des Studienerfolgs.

Die Lehre wird durch die Studierenden in Form von hochschulweiten Evaluationen bewertet. Die Zustellung der Evaluationsberichte an die Lehrenden erfolgt unmittelbar nach Ende des Evaluationszeitraums. Die Bewertungsergebnisse werden, entsprechend der Regelung in der Evaluationsordnung, dem jeweiligen Head of Department sowie in aggregierter Form auch gegenüber der Studiengangsleitung sichtbar gemacht; ebenso kann das Präsidium die Ergebnisse einsehen. Es ist vorgesehen, dass die Ergebnisse der Lehrevaluation an die Studierenden zurückgemeldet werden. Die Ergebnisse der Workload-Überprüfung werden in den Departments analysiert und ggf. erforderliche Maßnahmen daraus abgeleitet.

Die Evaluierungsergebnisse sind überdurchschnittlich gut und der Bezug zur Praxis wird von den Studierenden gelobt. Der Workload ist ausgeglichen und die Lernziele gut definiert.

Für die Studierenden- und Absolventenbefragung nutzt die Hochschule den im Rahmen des Kooperationsprojekts Absolventenstudien (KOAB) vorgegebenen allgemeinen Fragebogen. Insgesamt sind pro Abschlusskohorte zwei Befragungen vorgesehen; eine zwei Jahre und eine weitere optionale fünf Jahre nach Studienabschluss. Die Befragungen werden online durchgeführt. Bei der geringen Anzahl von Studierenden könnte ein spezifisch angepasster Fragenkatalog ein besseres Steuerungsorgan sein als der momentan verwendete standardisierter Fragenkatalog.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II.6 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)

Sachstand

Die Sicherung der Chancengleichheit von Frauen und Männern ist laut Selbstbericht ein integraler Bestandteil der Gleichstellungsarbeit an der Hochschule Hamm-Lippstadt. Von der Konzipierung neuer Studiengänge bis hin zu wachsenden Hochschulstrukturen und -prozessen ist die Hochschule laut Selbstbericht bestrebt, einen zentralen nachhaltigen Beitrag zur Gleichstellung ihrer Studierenden und Beschäftigten zu leisten und von Beginn an, eine gendersensible Bewusstseinsbildung zu fördern. Konzeption und Umsetzung gleichstellungsrelevanter Maßnahmen ist Aufgabe der zentralen Gleichstellungsbeauftragten. Die Schaffung einer familien-gerechten Infrastruktur, die Erhöhung der Frauenanteile, insbesondere bei den Professuren und bei den Studierenden, das Bildungsangebot zur Angleichung von unterschiedlichen Wissensständen für Studienanfänger*innen und die Nachwuchsförderung von Studentinnen sind Beispiele für das Gender- und Diversity-Management der Hochschule Hamm-Lippstadt. Die Hochschule verfügt über ein Gleichstellungskonzept. In der Prüfungsorganisation ist ein Nachteilsausgleich für Studierende mit Einschränkungen oder mit Verpflichtungen wie Pflege naher Angehöriger oder Erziehung minderjähriger Kinder vorgesehen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

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

Es wurde berichtet, dass bei einigen Berufungsverfahren – neben der Suche in Netzwerken – eine Headhunterin gezielt nach Bewerberinnen sucht, was von der Gutachtergruppe positiv bewertet wird, da sich die HSHL

bemüht zeigt, den Anteil an Professorinnen zu erhöhen. Neben der Präsidentin ist auch die Gleichstellungsbeauftragte an allen Berufungsverfahren beteiligt.

Den Studierenden sind die Möglichkeiten für Nachteilsausgleiche bekannt. Positiv hervorzuheben ist, dass in den Studiengängen aktiv und regelmäßig auf niedrigschwellige Beratungen, beispielsweise per E-Mail, hingewiesen wird.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

III. Begutachtungsverfahren

III.1 Allgemeine Hinweise

Wegen der Reise- und Versammlungsbeschränkungen aufgrund der Corona-Pandemie konnte keine Begehung vor Ort stattfinden. Entsprechend dem Beschluss des Vorstands der Stiftung Akkreditierungsrat vom 10.03.2020 wurde die Begutachtung in Absprache mit den Beteiligten virtuell durchgeführt. Dabei wurden auf Seiten der Hochschule Hamm-Lippstadt alle unter IV.2 genannten Gruppen in die Befragung durch das Gutachtergremium eingebunden. Die Räumlichkeiten und die sächliche Ausstattung wurden im Selbstbericht dokumentiert und virtuell präsentiert.

Nach der Begehung wurden ergänzende Unterlagen und aktualisierte Modulhandbücher vorgelegt, die bei der Erstellung des Gutachtens Berücksichtigung fanden.

III.2 Rechtliche Grundlagen

Akkreditierungsstaatsvertrag

Verordnung zur Regelung des Näheren der Studienakkreditierung in Nordrhein-Westfalen vom 25.01.2018

III.3 Gutachtergruppe

Hochschullehrer

- Prof. Dr.-Ing. Detlef Behrend, Universität Rostock, Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik, Lehrstuhl Werkstoffe für die Medizintechnik
- Prof. Dr. Michael Möller, Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, Fakultät für Ingenieurwissenschaften, Medizinische Physik
- Prof. Dr. Roland Schnurpfeil, Hochschule Ansbach, Fakultät Technik, Spezielle Betriebswirtschaftslehre

Vertreterin der Berufspraxis

- Dipl.-Ing. Iris Bings, Iris Bings & Partner, Bodman-Ludwigshafen

Studierender

- Julian Beier, Student der Universität Heidelberg

IV. Datenblatt

IV.1 Daten zum Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung

IV.1.1 Studiengang 1 „Angewandte Biomedizintechnik“

Erfassung "Abschlussquote"²⁾ und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: Angewandte Biomedizintechnik
Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung³⁾ in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	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)
Vollzeit	86	38	68%	9	8	87%	20	9	46%	23	11	48%
SoSe 2020 ¹⁾	9	3	33%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
SoSe 2019	10	8	80%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
SoSe 2018	4	2	50%	0	0	0%	1	1	100%	1	1	100%
SoSe 2017	6	3	50%	0	0	0%	1	0	0%	1	0	0%
SoSe 2016	14	8	57%	1	1	100%	5	2	40%	6	2	33%
SoSe 2015	8	5	63%	1	0	0%	3	0	0%	3	0	0%
SoSe 2014	14	9	64%	6	4	67%	9	5	56%	11	7	64%
Teilzeit	48	30	61%	14	10	71%	23	18	70%	24	17	71%
SoSe 2020 ¹⁾	9	6	67%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
SoSe 2019	10	4	40%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
SoSe 2018	4	2	50%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
SoSe 2017	4	3	75%	2	2	100%	4	3	75%	4	3	75%
SoSe 2016	8	6	75%	3	2	67%	7	5	71%	7	5	71%
SoSe 2015	8	5	63%	5	3	60%	6	4	67%	7	5	71%
SoSe 2014	6	4	67%	4	3	75%	6	4	67%	6	4	67%
Insgesamt	114	68	60%	23	18	70%	43	26	68%	47	26	69%
SoSe 2020 ¹⁾	18	9	50%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
SoSe 2019	20	12	60%	1	1	100%	1	1	0%	1	1	100%
SoSe 2018	8	4	50%	0	0	0%	1	1	100%	1	1	100%
SoSe 2017	10	6	60%	2	2	100%	5	3	60%	5	0	0%
SoSe 2016	22	14	64%	4	3	75%	12	7	58%	13	7	54%
SoSe 2015	16	10	63%	6	3	50%	9	4	44%	10	5	50%
SoSe 2014	20	13	65%	10	7	70%	15	9	60%	17	11	65%

Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang: Angewandte Biomedizintechnik (Teilzeit und Vollzeit)

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	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 2020 ¹⁾	1	1	0	0	0
WS 2019/2020	1	1	0	0	0
SS 2019	2	4	0	0	0
WS 2018/2019	4	1	0	0	0
SS 2018	0	3	0	0	0
WS 2017/2018	2	5	0	0	0
SS 2017	3	3	0	0	0
WS 2016/2017	2	4	0	0	0
Insgesamt	15	22	0	0	0

Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"

Studiengang: Angewandte Biomedizintechnik

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	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 2020 ¹⁾	0	1	0	0	1
WS 2019/20	0	0	1	0	1
SS 2019	0	0	0	0	0
WS 2018/2019	0	0	1	1	2
SS 2018	0	0	0	1	1
WS 2017/2018	0	0	4	0	4
SS 2017	0	1	0	1	2
WS 2016/2017	0	0	2	0	2
Vollzeit	0	2	8	3	13
SS 2020 ¹⁾	0	0	1	0	1
WS 2019/20	0	1	0	0	1
SS 2019	1	0	4	0	5
WS 2018/2019	0	2	0	1	3
SS 2018	1	0	1	0	2
WS 2017/2018	0	3	0	0	3
SS 2017	2	0	2	0	4
WS 2016/2017	0	4	0	0	4
Teilzeit	4	10	8	1	23
SS 2020 ¹⁾	0	1	1	0	2
WS 2019/20	0	1	1	0	2
SS 2019	1	0	4	0	5
WS 2018/2019	0	2	1	2	5
SS 2018	1	0	1	1	3
WS 2017/2018	0	3	4	0	7
SS 2017	2	1	2	1	6
WS 2016/2017	0	4	2	0	6
Insgesamt	4	12	16	4	36

¹⁾ Zahlen für das laufende Semester der aktuellen Akkreditierung sind in Spalte 1 eingezeichnet, Semesterzahlen sind fettgedruckt

IV.1.2 Studiengang 2 „Biomedizinisches Management und Marketing“

Erfassung "Abschlussquote"²⁾ und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: Biomedizinisches Management und Marketing

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung³⁾ in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	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)
Vollzeit	79	44	56%	6	2	33%	41	20	49%	52	27	52%
WS 2018/2019 ¹⁾	10	6	60%	0	0	0%	2	1	50%	2	1	50%
SoSe 2018	17	9	53%	2	0	0%	11	6	55%	16	8	50%
SoSe 2017	16	14	88%	1	1	100%	5	4	80%	8	7	88%
SoSe 2016	11	3	27%	1	0	0%	7	1	14%	10	3	30%
SoSe 2015	25	12	48%	2	1	50%	16	8	50%	16	8	50%
Teilzeit	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
WS 2018/2019 ¹⁾	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
SoSe 2018	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
SoSe 2017	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
SoSe 2016	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
SoSe 2015	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
Insgesamt	79	44	56%	6	2	33%	41	20	49%	52	27	52%
WS 2018/2019 ¹⁾	10	6	60%	0	0	0%	2	1	50%	2	1	50%
SoSe 2018	17	9	53%	2	0	0%	11	6	55%	16	8	50%
SoSe 2017	16	14	88%	1	1	100%	5	4	80%	8	7	88%
SoSe 2016	11	3	27%	1	0	0%	7	1	14%	10	3	30%
SoSe 2015	25	12	48%	2	1	50%	16	8	50%	16	8	50%

Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang: Biomedizinisches Management und Marketing (Teilzeit und Vollzeit)

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	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 2020 ¹⁾	7	1	0	0	0
WS 2019/2020	7	4	0	0	0
SS 2019	4	1	0	0	0
WS 2018/2019	3	1	0	0	0
SS 2018	1	2	1	0	0
WS 2017/2018	1	6	0	0	0
SS 2017	0	1	0	0	0
WS 2016/2017	6	8	0	0	0
Insgesamt	29	24	1	0	0

Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"

Studiengang: Biomedizinisches Management und Marketing

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung²⁾ in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	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 2020 ¹⁾	0	2	0	6	8
WS 2019/20	0	0	9	2	11
SS 2019	0	2	0	3	5
WS 2018/2019	0	0	4	0	4
SS 2018	0	1	0	3	4
WS 2017/2018	0	0	6	1	7
SS 2017	0	1	0	0	1
WS 2016/2017	0	0	14	0	14
Vollzeit	0	6	33	15	54

IV.2 Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	20.07.2020
Eingang der Selbstdokumentation:	07.01.2021
Zeitpunkt der Begehung:	12./13.10.2021
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Studierende und Absolvent*innen, Studiengangsleitung, Departmentleitung, Lehrende, Mitarbeiter*innen zentraler Einrichtungen
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	III.1

IV.2.1 Studiengang 1 und 2

Erstakkreditiert am:	28./29.11.2016
Begutachtung durch Agentur:	AQAS e.V.