

Akkreditierungsbericht

Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

[▶ Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Wilhelm Büchner Hochschule
Ggf. Standort	Darmstadt

Studiengang 01	Medizintechnik			
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science / Bachelor of Engineering			
Studienform	Präsenz	<input type="checkbox"/>	Fernstudium	<input checked="" 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 MRVO	<input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO	<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	6 oder 7			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180 oder 210			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	<input type="checkbox"/>	weiterbildend	<input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.01.2024			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	unbegrenzt	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>	
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger		Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>	
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)	

Verantwortliche Agentur	ACQUIN
Zuständige/r Referent/in	Lisa Stemmler
Akkreditierungsbericht vom	02.08.2023

Studiengang 02	Digital Medical Engineering			
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science / Bachelor of Engineering			
Studienform	Präsenz	<input type="checkbox"/>	Fernstudium	<input checked="" 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 MRVO	<input type="checkbox"/>
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO	<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	6 oder 7			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180 oder 210			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv	<input type="checkbox"/>	weiterbildend	<input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.01.2024			
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	unbegrenzt	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>	
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger		Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>	
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)	

Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick	5
Medizintechnik.....	5
Digital Medical Engineering.....	6
Kurzprofile der Studiengänge	7
Medizintechnik.....	8
Digital Medical Engineering.....	9
Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums	10
Medizintechnik.....	10
Digital Medical Engineering.....	11
I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien	12
1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)	12
2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)	12
3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)	13
4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO).....	13
5 Modularisierung (§ 7 MRVO)	14
6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)	14
7 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)	15
8 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO)	15
9 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO)	15
II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	16
1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung.....	16
2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien.....	16
2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)	16
2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)	21
2.2.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO).....	21
2.2.2 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO).....	27
2.2.3 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO)	28
2.2.4 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO)	30
2.2.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO)	32
2.2.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO)	33
2.2.7 Besonderer Profilanpruch (§ 12 Abs. 6 MRVO).....	35
2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO): Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 MRVO)	37
2.3.2 Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 MRVO)	38
2.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO).....	38
2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO).....	41
2.6 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO)	43
2.7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)	43
2.8 Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)	43
2.9 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO).....	43
III Begutachtungsverfahren	44

1	Allgemeine Hinweise	44
2	Rechtliche Grundlagen.....	44
3	Gutachtergremium.....	44
3.1	Hochschullehrerin/ Hochschullehrer	44
3.2	Vertreter der Berufspraxis	44
3.3	Vertreterin/Vertreter der Studierenden	44
IV	Datenblatt	45
1	Daten zu den Studiengängen.....	45
2	Daten zur Akkreditierung.....	46
V	Glossar	47
Anhang	48



Ergebnisse auf einen Blick

Medizintechnik

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

Das Gutachtergremium schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

- Auflage 1 (Kriterium § 12 (1) StudAkkVO Hessen): Alle Module im Kernbereich des Studiengangs müssen einschlägig und sichtbar auf die Medizintechnik angepasst sein; dies ist bei den technisch ausgerichteten Modulen noch umzusetzen.

Digital Medical Engineering

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

Das Gutachtergremium schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

- Auflage 1 (Kriterium § 12 (1) MRVO): Alle Module im Kernbereich des Studiengangs müssen einschlägig und sichtbar auf die Medizintechnik angepasst sein; dies ist bei den technisch ausgerichteten Modulen noch umzusetzen.

Kurzprofile der Studiengänge

Die Wilhelm Büchner Hochschule ist eine Fernhochschule in privater Trägerschaft mit Sitz in Darmstadt. Sie gliedert sich in die fünf Fachbereiche Informatik, Ingenieurwissenschaften, Energie-, Umwelt- und Verfahrenstechnik, Wirtschaftsingenieurwesen und Technologiemanagement sowie Design. Die Hochschule wurde 1996 gegründet und hat derzeit etwa 7000 Studierende. Die Wilhelm Büchner Hochschule versteht sich, wie im Leitbild verankert, als innovative, interdisziplinär ausgerichtete Hochschule für Technik. Als Fernhochschule bietet sie durch eine hochgradige Individualisierung und Flexibilität insbesondere Berufstätigen den idealen Weg zu einem Hochschulabschluss neben dem Beruf.

Um den Erfordernissen der akademischen Aus- und Weiterbildung im Allgemeinen gerecht zu werden, bietet die WBH in ihren ingenieurwissenschaftlichen Bachelorstudiengängen verschiedene Vertiefungsrichtungen für die siebensemestrigen Studiengänge an. Durch Wahl einer Vertiefungsrichtung können die Studierenden aufbauend auf allgemeinen Grundlagenmodulen und von Kernmodulen eine weitere fachliche Spezialisierung wählen und somit individuelle Schwerpunkte setzen. Die Schwerpunktsetzung ermöglicht es, die siebensemestrigen Studiengänge polyvalent anzubieten.

Die sechssemestrigen Studiengangvarianten fokussieren sich hingegen auf das Kernstudium des Studienfachs ohne Vertiefung.

Die inhaltliche Struktur der Studiengänge ist von der Zielsetzung geprägt, durch das Vertiefen, Spezialisieren oder Erweitern des in der Berufspraxis erworbenen Wissens und Könnens, die Absolventinnen und Absolventen zu befähigen, auf wechselnde Anforderungen im Arbeitsmarkt zu reagieren und sich schnell in aktuelle technische Entwicklungen einzuarbeiten.

Medizintechnik

Der Studiengang „Medizintechnik“ (B.Eng./B.Sc.) soll das ingenieurwissenschaftlich ausgerichtete Portfolio des Fachbereichs für Ingenieurwissenschaften an der Wilhelm Büchner Hochschule (WBH) um einen klassischen medizintechnischen Studiengang erweitern.

In seiner Grundkonzeption sind sechs Studiensemester mit ingenieur- und naturwissenschaftlichen Modulen im Grundlagen- und Kernbereich, sowie klassischer medizinischer und medizintechnischer Ausrichtung im Kernbereich vorgesehen, die um einen 30 ECTS-starken Vertiefungsbereich erweitert werden können. Aufgrund der – je nach Wahl der Vertiefung – dadurch stärker naturwissenschaftlichen Ausbildung soll bei drei Vertiefungen der Erwerb des Bachelor of Science möglich sein. Im Einzelnen sollen die Vertiefungsrichtungen „Allgemeine Medizintechnik“, „Medizinische Bildgebung und -verarbeitung“, „Intelligente Orthetik und Prothetik“, „Pharmatechnologie“, „Assistenz- und Pflorgetechnologien“, „Digital Healthcare Technology“, „Digitale Produktion“, „Industriedesign“ und „Nachhaltiges Design“ angeboten werden, wobei für den Studienstart zunächst nur eine Auswahl vorgesehen ist. Bei entsprechender Nachfrage kann auf das komplette Angebot erweitert werden kann.

Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Aufgaben in verschiedenen Anwendungsfeldern der Medizintechnik zu planen, zu bearbeiten und zu entwickeln und dabei die gegebenen technischen und ökonomischen Randbedingungen sowie sicherheitstechnische Aspekte zu berücksichtigen. Die Studierenden sollen zudem befähigt werden, entsprechende Projekte zu leiten und können die erlernten Konzepte und Methoden auf zukünftige Entwicklungen im Bereich der Medizintechnik übertragen.

Absolventen und Absolventinnen sollen befähigt sein, in vielfältigen Berufsfeldern tätig zu werden. Als Beispiele nennt der Selbstbericht Forschung und Entwicklung, Produktion, Produktmanagement bis hin zu Einkauf und Vertrieb, Schulung, Kundenservice, Digitalisierung. In Anlehnung an die fachliche Ausrichtung der Ingenieurinnen und Ingenieure der Medizintechnik soll ein breiter branchenübergreifender Einsatz, z. B. in der Medizintechnik- und Pharmaindustrie, Krankenhäuser, Fachpraxen und Kliniken, Forschungseinrichtungen und Universitäten, Designbüros, Unternehmensberatung möglich sein.

Der Studiengang ist als Fernstudiengang konzipiert.

Digital Medical Engineering

Der Studiengang „Digital Medical Engineering“ (B.Eng./B.Sc.) soll das ingenieurwissenschaftlich ausgerichtete Portfolio des Fachbereichs für Ingenieurwissenschaften an der Wilhelm Büchner Hochschule (WBH) um einen medizintechnischen Studiengang erweitern, bei dem die Transformation zur Digitalisierung im Bereich der Medizintechnik besondere Berücksichtigung findet.

In seiner Grundkonzeption sind sechs Studiensemester mit ingenieur- und naturwissenschaftlichen Modulen in Grundlagen- und Kernbereich, sowie medizinischer, medizintechnischer und informationstechnischer Ausrichtung im profilbildenden Kernbereich vorgesehen, die um einen 30 ECTS-starken Vertiefungsbereich erweitert werden können. Aufgrund der – je nach Wahl der Vertiefung – dadurch stärker naturwissenschaftlichen Ausbildung soll bei drei Vertiefungen der Erwerb des Bachelor of Science möglich sein. Im Einzelnen sollen die Vertiefungsrichtungen „Digital Medical Engineering“, „Künstliche Intelligenz und Robotik“, „Medizininformatik“, „Big Data und Künstliche Intelligenz“, „App-Entwicklung“, „Digital Health Technology“, „Digitale Produktion“, „Digitale Transformation“, „Industriedesign“ und „Nachhaltiges Design“ angeboten werden, wobei für den Studienstart zunächst nur eine Auswahl vorgesehen ist, die je nach Nachfrage auf das komplette Angebot erweitert werden kann.

Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Aufgaben in verschiedenen Anwendungsfeldern der digitalen Medizintechnik zu planen, zu bearbeiten und zu entwickeln und dabei die gegebenen technischen und ökonomischen Randbedingungen sowie sicherheitstechnische Aspekte zu berücksichtigen. Die Studierenden sollen zudem befähigt werden, entsprechende Projekte zu leiten und können die erlernten Konzepte und Methoden auf zukünftige Entwicklungen im Bereich der digitalen Medizintechnik übertragen.

Absolventen und Absolventinnen sollen befähigt sein, in vielfältigen Berufsfeldern tätig zu werden. Als Beispiele nennt der Selbstbericht Forschung und Entwicklung, Produktion, Produktmanagement bis hin zu Einkauf und Vertrieb, Schulung, Kundenservice, IT/Digitalisierung. In Anlehnung an die fachliche Ausrichtung der Ingenieurinnen und Ingenieure der Medizintechnik soll ein breiter branchenübergreifender Einsatz, z. B. in der Medizintechnik- und Softwareindustrie, Krankenhäuser, Fachpraxen und Kliniken, Forschungseinrichtungen und Universitäten, Designbüros, Unternehmensberatung oder Netzwerken von Leistungserbringenden in der Versorgung möglich sein.

Der Studiengang ist als Fernstudium konzipiert.

Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums

Medizintechnik

Bei der Begutachtung des Studiengangs „Medizintechnik“ (B.Eng./B.Sc.) kommt das Gutachtergremium sowohl in der sechs- als auch in der siebensemestrigen Variante zu dem Schluss, dass grundsätzlich notwendige Inhalte vorgesehen sind, um den Titel des Studiengangs angemessen zu untermauern und die formulierten Qualifikationsziele zu erreichen. Das Abschlussniveau ist nach Einschätzung des Gutachtergremiums angemessen abgebildet und ergibt mit der Beschreibung der Lernziele der einzelnen Module im Modulhandbuch ein grundsätzliches stimmiges Bild.

Hinsichtlich der Unterscheidung zwischen den Abschlussbezeichnungen Bachelor of Engineering und Bachelor of Science kann das Gutachtergremium der Logik der WBH grundsätzlich folgen.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass auch die hierzu notwendigen Ressourcen – sächlicher wie auch personeller Natur – in geeignetem Umfang und angemessener Qualität zur Verfügung stehen werden. Raum zur Verbesserung wird besonders bei der Konkretisierung unterschiedlicher Belange gesehen, die für das begutachtete Studiengangskonzept noch weiter ausgefeilt werden können.

Sowohl von den Verantwortlichen auf Studiengangsebene als auch auf Hochschulebene wurde stets betont, dass die Zufriedenheit der Studierenden mit der Qualität von Studium und Lehre an oberster Stelle steht. Dies sieht das Gremium nicht nur in der starken Feedback-Orientierung, sondern auch in dem Bestreben, angezeigtes Verbesserungspotenzial zügig umzusetzen als bestätigt.

Die an der Hochschule vorhandenen Prozesse und Strukturen sind sehr gut auf das Fernlehrkonzept abgestimmt.

Digital Medical Engineering

Bei der Begutachtung des Studiengangs „Digital Medical Engineering“ (B.Eng./B.Sc.) kommt das Gutachtergremium sowohl in der sechs- als auch in der siebensemestrigen Variante zu dem Schluss, dass grundsätzlich notwendige Inhalte vorgesehen sind, um den Titel des Studiengangs angemessen zu untermauern und die formulierten Qualifikationsziele zu erreichen. Das Abschlussniveau ist nach Einschätzung des Gutachtergremiums angemessen abgebildet und ergibt mit der Beschreibung der Lernziele der einzelnen Module im Modulhandbuch ein grundsätzliches stimmiges Bild.

Hinsichtlich der Unterscheidung zwischen den Abschlussbezeichnungen Bachelor of Engineering und Bachelor of Science kann das Gutachtergremium der Logik der WBH grundsätzlich folgen.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass auch die hierzu notwendigen Ressourcen – sächlicher wie auch personeller Natur – in geeignetem Umfang und angemessener Qualität zur Verfügung stehen werden. Raum zur Verbesserung wird besonders bei der Konkretisierung unterschiedlicher Belange gesehen, die für das begutachtete Studiengangskonzept noch weiter ausgefeilt werden können.

Sowohl von den Verantwortlichen auf Studiengangsebene als auch auf Hochschulebene wurde stets betont, dass die Zufriedenheit der Studierenden mit der Qualität von Studium und Lehre an oberster Stelle steht. Dies sieht das Gremium nicht nur in der starken Feedback-Orientierung, sondern auch in dem Bestreben, angezeigtes Verbesserungspotenzial zügig umzusetzen als bestätigt.

Die an der Hochschule vorhandenen Prozesse und Strukturen sind sehr gut auf das Fernlehrkonzept abgestimmt.

I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

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

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

Sachstand/Bewertung

Die Fernstudiengänge „Medizintechnik“ (B.Eng./B.Sc.) und „Digital Medical Engineering“ (B.Eng./B.Sc.) führen zu einem ersten berufsqualifizierenden Studienabschluss und sind als Vollzeitstudiengänge konzipiert (vgl. §§ 2 und 3 der jeweiligen Prüfungsordnung). Beide Studiengänge wurden in zwei Varianten konzipiert, jeweils mit einer Regelstudienzeit von sechs Semestern bei 180 ECTS-Punkten sowie mit einer Regelstudienzeit von sieben Semestern bei 210 ECTS-Punkten. Für beide Varianten wurde jeweils eine eigene Prüfungsordnung vorgelegt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle begutachteten Studiengänge erfüllt.

2 Studiengangsprofile [\(§ 4 MRVO\)](#)

Sachstand/Bewertung

Die Bachelorstudiengänge werden als Fernstudiengänge angeboten.

In beiden Varianten beider begutachteter Studiengänge ist gemäß § 6 der jeweiligen Prüfungsordnung eine Abschlussarbeit mit einem Bearbeitungszeitraum von drei Monaten vorgesehen. Laut § 27 (2) der Allgemeinen Bestimmungen für Hochschulzugang, Studium und Prüfungen (im Weiteren AB) soll durch die Abschlussarbeit gezeigt werden, „dass die oder der zu Prüfende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem/ihrer Studiengang selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.“

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle begutachteten Studiengänge erfüllt.

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

Sachstand/Bewertung

Gemäß § 2 (1) AB kann zum Bachelorstudium zugelassen werden, „wer die Zugangsvoraussetzungen gemäß Hessischem Hochschulgesetz (HHG) in der jeweils gültigen Fassung erfüllt.“ Darüber hinaus bestehen keine studiengangsspezifischen Einschränkungen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle begutachteten Studiengänge erfüllt.

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

Sachstand/Bewertung

Nach erfolgreichem Abschluss der Studiengänge wird der Bachelorgrad verliehen. Die Abschlussbezeichnung lautet in der sechssemestrigen Variante beider Studiengänge Bachelor of Engineering (B.Eng.). In der siebensemestrigen Variante beider Studiengänge kann bei entsprechender fachlicher Vertiefung (im Umfang von 30 ECTS-Punkten) entweder der Bachelor of Engineering (B.Eng) oder Bachelor of Science (B.Sc.) erworben werden. Dies ist in § 7 der jeweiligen Prüfungsordnung hinterlegt. Abschlussbezeichnung und Abschlussgrad richten sich nach der Wahl der inhaltlichen Ausrichtung, in diesem Falle nach Wahl der Vertiefungsrichtung. In Übereinstimmung mit der hessischen Studienakkreditierungsverordnung § 6 Absatz 2 ff., wird durch die entsprechende inhaltliche Ausrichtung mit der Wahl der Vertiefungsrichtung der Abschlussgrad Bachelor of Engineering (B. Eng.) oder Bachelor of Science (B. Sc.) vergeben. Während ingenieurwissenschaftliche Vertiefungen mit dem Abschlussgrad Bachelor of Engineering (B. Eng.) abschließen, ist bei einer Vertiefungsrichtung mit dem Abschlussgrad Bachelor of Science (B. Sc.) ein mathematisch-ingenieurwissenschaftlicher Schwerpunkt gesetzt. Für die begutachteten Bachelorstudiengänge liegt das jeweils geltende Diploma Supplement in aktueller Version vor und gibt über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium im Einzelnen Auskunft. Zudem kann auf Antrag gemäß dem ECTS-Leitfaden von 2015 der Europäischen Kommission eine ECTS-Notenverteilungsskala des jeweiligen Studiengangs beigefügt werden (vgl. §28 (2) AB).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle begutachteten Studiengänge erfüllt.

5 Modularisierung ([§ 7 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Die siebensemestrigen Varianten beider Studiengänge bestehen aus 33 Modulen (davon fünf Wahlpflichtmodule zur Vertiefung), die innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden. Die einzige Ausnahme bildet jeweils das Modul „Berufspraktische Phase“ (im Folgenden BPP), das in beiden Studiengängen eine Gesamtdauer von zwölf Wochen umfasst und im fünften und sechsten Semester absolviert werden muss.

Die sechssemestrigen Varianten beider Studiengänge bestehen aus 28 Modulen (identisch zu den siebensemestrigen Studiengängen, jedoch ohne die Vertiefungsrichtungen), die mit Ausnahme der BPP im fünften und sechsten Semester innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden.

Die Modulbeschreibungen beinhalten alle in § 7 Abs. 2 MRVO hinterlegten Angaben, wobei die Angabe der Häufigkeit nicht in der tabellarischen Beschreibung der einzelnen Module erfolgt, sondern im Vorwort jedes Modulhandbuchs folgendermaßen benannt wird: „Jedes Modul kann jederzeit begonnen und mindestens viermal jährlich absolviert werden, sofern nicht durch die Prüfungsordnung anderweitig bestimmt. Das Ablegen der zugehörigen Prüfungen wird mindestens viermal im Jahr angeboten. Darüber hinaus werden auch Modulverantwortung, Kompetenzprofil, Sprache und Literaturhinweise angegeben.“

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle begutachteten Studiengänge erfüllt.

6 Leistungspunktesystem ([§ 8 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Alle Module der begutachteten Studiengänge sind mit ECTS-Punkten versehen. Einem ECTS-Punkt wird gemäß § 5 (4) AB ein Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden zugrunde gelegt. Beide Studiengänge umfassen einen Gesamt-Workload von 180 ECTS-Punkten in der sechssemestrigen Variante und 210 ECTS-Punkte in der siebensemestrigen Variante. Entsprechend der Musterablaufpläne werden in allen Studiengängen 30 ECTS-Punkte pro Semester veranschlagt. In allen Studiengängen umfassen die einzelnen Module 6 ECTS-Punkte, abgesehen von den Modulen BPP und Bachelorarbeit und Kolloquium, die in allen Studiengängen jeweils 12 ECTS-Punkte umfassen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle begutachteten Studiengänge erfüllt.

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

Sachstand/Bewertung

Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen gemäß Lissabon-Konvention und für außerhochschulisch erbrachte Leistungen sind in § 26 AB festgelegt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für alle begutachteten Studiengänge erfüllt.

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

Nicht einschlägig

9 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme ([§ 10 MRVO](#))

Nicht einschlägig

II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung

Bei der Begutachtung der beiden Studiengangskonzepte lag der Fokus des Gutachtergremiums auf dem fachlichen Aufbau der Studieninhalte sowie deren Entstehung, insbesondere mit Blick auf die medizinisch orientierten Studienanteile.

Da für die begutachteten Studiengänge noch keine Studierenden vorhanden sind, wurden in den Gesprächen Studierende aus gut etablierten Studiengängen des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften, insbesondere der Mechatronik, der Elektro- und Informationstechnik sowie Fahrzeugtechnik befragt.

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 MRVO)

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

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Durch die Ansiedlung im Fachbereich Ingenieurwissenschaften orientieren sich die zu akkreditierenden Studiengänge „Medizintechnik“ (B.Eng./B.Sc.) und „Digital Medical Engineering“ (B.Eng./B.Sc.) an der spezifischen technischen Ausrichtung der WBH.

In § 2 der jeweiligen Prüfungsordnung sind die Qualifikationsziele gemäß Bachelorniveau folgendermaßen beschrieben:

„(1) Der Bachelor-Studiengang [„Medizintechnik“/„Digital Medical Engineering“] hat das Ziel, Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen auf Bachelorebene entsprechend dem Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse zu vermitteln.

(2) Der Bachelor-Studiengang vermittelt durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhendes Studium, welches zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit befähigt.

(3) Durch ein umfassendes, grundlagenorientiertes Studium sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, die wesentlichen Zusammenhänge zu erkennen und jene Flexibilität zu erlangen, die benötigt wird, um der rasch fortschreitenden technischen Entwicklung gerecht zu werden.“

Übergreifend wird ein Lernen der Studierenden mit einem hohen Grad an Selbstständigkeit angestrebt. Diese sollen die Ebene des Deutero-Lernens (d. h. Lernen des Lernens) für erfolgreiches

Studieren sowie für lebenslanges Lernen erreichen. Dementsprechend wird diese Methodik ab der Einführungsveranstaltung behandelt und die Möglichkeiten synchroner wie asynchroner Kommunikation mit Hochschulmitgliedern als Anwendungsfeld des Gelernten thematisiert. Im Rahmen von Tutorien, Seminaren und vielfältigen Beratungsangeboten wird den Studierenden zudem vermittelt, gegenüber Experten und Expertinnen und gegebenenfalls sogar der interessierten Öffentlichkeit oder Laien fachlich zu kommunizieren.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Medizintechnik

Sachstand

Laut Selbstbericht erlangen die Absolventen und Absolventinnen eine fundierte Grundlagenausbildung in den Bereichen Elektrotechnik, Maschinenbau, Informatik und Medizin mit Spezialisierung auf domänenspezifische Herausforderungen. Sie sollen gezielt auf die Berufspraxis vorbereitet werden und wichtige Kenntnisse in Themengebieten wie u.a. Medizinische Bildgebung und -verarbeitung, Intelligente Orthetik und Prothetik, Assistenz- und Pflegetechnologien und Digital Health Technology erwerben.

Der Studiengang ist nach Angaben der WBH als anwendungsorientierter Studiengang konzipiert, der sich auf wissenschaftliche Konzepte, Methoden und Techniken der Ingenieurwissenschaften mit ihren jeweiligen speziellen Schwerpunkten konzentriert. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Aufgaben in verschiedenen Anwendungsfeldern der Medizintechnik zu planen, zu bearbeiten und zu entwickeln und dabei die gegebenen technischen und ökonomischen Randbedingungen sowie sicherheitstechnische Aspekte zu berücksichtigen. Die Studierenden sollen zudem befähigt werden, entsprechende Projekte zu leiten und können die erlernten Konzepte und Methoden auf zukünftige Entwicklungen im Bereich der Medizintechnik übertragen.

Absolventen und Absolventinnen sollen befähigt sein, in vielfältigen Berufsfeldern tätig zu werden. Als Beispiele nennt der Selbstbericht Forschung und Entwicklung, Produktion, Produktmanagement bis hin zu Einkauf und Vertrieb, Schulung, Kundenservice, Digitalisierung. In Anlehnung an die fachliche Ausrichtung der Ingenieurinnen und Ingenieure der Medizintechnik soll ein breiter branchenübergreifender Einsatz, z. B. in der Medizintechnik- und Pharmaindustrie, Krankenhäuser, Fachpraxen und Kliniken, Forschungseinrichtungen und Universitäten, Designbüros, Unternehmensberatung möglich sein.

Im Diploma Supplement ist beschrieben:

„Das Konzept des Bachelor-Studiengangs "Medizintechnik" orientiert sich an den von der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (VDE DGBMT) empfohlenen

Rahmenbedingungen und Qualifikationszielen für biomedizintechnische Studiengänge, die speziell auf die interdisziplinäre Medizintechnik ausgerichtet sind.

Der Studiengang selbst ist ein eigenständiger Studiengang.

Der Studiengang setzt sich zusammen aus grundlegenden und kulturübergreifenden Prinzipien, ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen und Anwendungen, ökonomischen Grundlagen und Integrationsbereich, medizintechnischer Kernbereich sowie darauf bezogene Wahlbereiche und Module.

Durch verschiedene, anwendungsorientiert gestaltete Vertiefungsrichtungen können die Studierenden ein individuelles Profil entwickeln, das den Anforderungen des Arbeitsmarktes entspricht. Mit Wahlmodulen aus den Bereichen Technik, Gesundheit, Medizin, IT, Industrie 4.0, Wirtschaft und Sozialpolitik können die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Studiengangs Wissen zu interdisziplinären Themen aufbauen.“

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Beschreibung des Abschlussniveaus erfolgt in der Prüfungsordnung in enger Anlehnung an die Definition des anvisierten Bachelorniveaus in den einschlägigen Qualifikationsrahmen. Das Abschlussniveau ist nach Einschätzung des Gutachtergremiums angemessen abgebildet und ergibt mit der Beschreibung der Lernziele der einzelnen Module im Modulhandbuch ein grundsätzliches stimmiges Bild.

Auf die fachlichen Spezifika des begutachteten Studiengangs wird in der Beschreibung der Qualifikationsziele im Selbstbericht wie auch im Diploma Supplement eingegangen. Aus Sicht des Gutachtergremiums sind die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse des Studiengangs dort klar formuliert, wobei zunächst aufgefallen ist, dass auch in der sechssemestrigen Studiengangsvariante, welche keine Vertiefungen vorsieht, auf diese verwiesen wurde. Dies wurde von der WBH angepasst.

Die im Selbstbericht angeführten Berufsfelder sind sinnvoll ausgewählt und werden als erreichbar bewertet.

Die Dimension der Persönlichkeitsentwicklung wird besonders durch den Aufbau von Kompetenzen mit Blick auf Selbstorganisation, aber auch Teamfähigkeit unter remote Bedingungen gefördert. Zudem sind Module in den Bereichen Kommunikation, Nachhaltigkeit und teils auch Ethik vorgesehen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Digital Medical Engineering

Sachstand

Laut Selbstbericht erlangen die Absolventen und Absolventinnen eine fundierte Grundlagenausbildung in den Bereichen Elektrotechnik, Informatik und Medizin mit Spezialisierung auf domänenspezifische Herausforderungen. Sie sollen gezielt auf die Berufspraxis vorbereitet werden und wichtige Kenntnisse in Themengebieten wie u.a. Digital Medical Engineering, Medizininformatik, Big Data und Künstliche Intelligenz und Digital Health Technology erwerben.

Der Studiengang ist nach Angaben der WBH als anwendungsorientierter Studiengang konzipiert, der sich auf wissenschaftliche Konzepte, Methoden und Techniken der Ingenieurwissenschaften mit ihren jeweiligen speziellen Schwerpunkten konzentriert. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Aufgaben in verschiedenen Anwendungsfeldern der digitalen Medizintechnik zu planen, zu bearbeiten und zu entwickeln und dabei die gegebenen technischen und ökonomischen Randbedingungen sowie sicherheitstechnische Aspekte zu berücksichtigen. Die Studierenden sollen zudem befähigt werden, entsprechende Projekte zu leiten und können die erlernten Konzepte und Methoden auf zukünftige Entwicklungen im Bereich der digitalen Medizintechnik übertragen.

Absolventen und Absolventinnen sollen befähigt sein, in vielfältigen Berufsfeldern tätig zu werden. Als Beispiele nennt der Selbstbericht Forschung und Entwicklung, Produktion, Produktmanagement bis hin zu Einkauf und Vertrieb, Schulung, Kundenservice, IT/Digitalisierung. In Anlehnung an die fachliche Ausrichtung der Ingenieurinnen und Ingenieure der Medizintechnik soll ein breiter branchenübergreifender Einsatz, z. B. in der Medizintechnik- und Softwareindustrie, Krankenhäuser, Fachpraxen und Kliniken, Forschungseinrichtungen und Universitäten, Designbüros, Unternehmensberatung oder Netzwerken von Leistungserbringenden in der Versorgung möglich sein.

Im Diploma Supplement wird beschrieben:

„Das Konzept des Bachelor-Studiengangs "Digital Medical Engineering" orientiert sich an den von der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (VDE DGBMT) empfohlenen Rahmenbedingungen und Qualifikationszielen für biomedizintechnische Studiengänge, die speziell auf die interdisziplinäre Medizintechnik ausgerichtet sind.

Der Studiengang selbst ist ein eigenständiger Studiengang.

Der Studiengang besteht aus den Bausteinen Grundlagen und kulturübergreifende Prinzipien, ingenieurwissenschaftliche Grundlagen und Anwendungen, wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen und Integrationsbereich, medizintechnischer Kernbereich und darauf bezogene Wahlbereiche und Module.

Durch verschiedene Spezialisierungen, die anwendungsorientiert gestaltet sind, können die Studierenden ein individuelles Profil erstellen, das den Anforderungen des Arbeitsmarktes entspricht. Mit

Wahlmodulen aus den Bereichen Technik, Gesundheit, Medizin, IT, Industrie 4.0, Wirtschaft und Sozialpolitik können die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Studiengangs Wissen zu interdisziplinären Themen aufbauen.“

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Aufbau der begutachteten Studiengänge unterscheidet sich für die sechssemestrigen Studiengänge in jeweils 5 Modulen (30 ECTS-Punkte) und für die siebensemestrigen Studiengänge nochmals um weitere 30 ECTS-Punkte, sofern nicht die gleiche Vertiefungsrichtung gewählt wird, sowie zusätzlich 30 ECTS-Punkte durch unterschiedlich gestaltete Praxisanteile. Es ist grundsätzlich nachvollziehbar, dass auch die Beschreibung von Abschlussniveau und Qualifikationszielen weitgehend übereinstimmen, da es sich um Studiengänge im Bereich Medizintechnik handelt. Im Selbstbericht wird stellenweise auf die unterschiedlichen Profile der Studiengänge eingegangen, indem bspw. zwischen erworbene Kompetenzen und sich dadurch erschließende Beschäftigungsfelder für Absolventen und Absolventinnen differenziert wird.

Die Beschreibung des Abschlussniveaus erfolgt in der Prüfungsordnung in enger Anlehnung an die Definition des anvisierten Bachelorniveaus in den einschlägigen Qualifikationsrahmen. Das Abschlussniveau ist nach Einschätzung des Gutachtergremiums angemessen abgebildet und ergibt mit der Beschreibung der Lernziele der einzelnen Module im Modulhandbuch ein grundsätzliches stimmiges Bild.

Auf die fachlichen Spezifika des begutachteten Studiengangs wird in der Beschreibung der Qualifikationsziele im Selbstbericht wie auch im Diploma Supplement eingegangen. Aus Sicht des Gutachtergremiums sind die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse des Studiengangs dort klar formuliert. Auf Empfehlung des Gutachtergremiums wurden die Diploma Supplements dahingehend überarbeitet, dass nun zwischen den Zielen der sechs- bzw. siebensemestrigen Studiengangsvariante unterschieden wird.

Die im Selbstbericht angeführten Berufsfelder sind sinnvoll ausgewählt und werden als erreichbar bewertet.

Die Dimension der Persönlichkeitsentwicklung wird besonders durch den Aufbau von Kompetenzen mit Blick auf Selbstorganisation, aber auch Teamfähigkeit unter remote Bedingungen gefördert. Zudem sind Module in den Bereichen Kommunikation, Nachhaltigkeit und teils auch Ethik vorgesehen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)

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

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Der Aufbau der begutachteten Studiengänge folgt dem folgenden Schema:

- Bereich „Grundlagen“ im 1. bis 3. Semester (Module: Mathematik I bis III, Naturwissenschaftliche Grundlagen II, Einführung Ingenieurpraxis, Grundlagen der Informatik, Einführung in die Elektrotechnik, Messtechnik; je Modul 6 ECTS-Punkte),
- Bereich „Fachübergreifende Lehrinhalte“ im 1., 2. und 5. Semester (Module: Grundlagen Betriebswirtschaft und rechtliche Grundlagen, Kommunikation und Management, Grundlagen Nachhaltigkeitstransformation und Digitalisierung; je Modul 6 ECTS-Punkte),
- Bereich „Kernbereich“ im 3. bis 5. Semester (Module werden in den studiengangsspezifischen Kapiteln genannt),
- Bereich „Profilbildung“ im 2. bis 6. Semester (Module: Anatomie und Physiologie, Pathologie und Pathophysiologie, Einführung in die Medizintechnik, Medizintechnische Diagnose- und Therapietechnik, Medizinische Produktzulassung; je 6 ECTS-Punkte) für die sechssemestri- gen Studiengänge, sowie die zuvor genannten Module und die zusätzlich profilierenden Vertiefungsrichtungen im 6. und 7. Semester (je 30 ECTS-Punkte), welche in den studien- gangsspezifischen Kapiteln beschrieben werden,
- Bereich „Ingenieurwissenschaftliche Praxis“ in den letzten beiden Semestern (Module: Inge- nieurwissenschaftliches Projekt mit 6 ECTS-Punkten sowie Berufspraktische Phase und Ba- chelorarbeit und Kolloquium mit je 12 ECTS-Punkten).

Die Lernform ist gemäß Fernstudienformat das begleitete Selbststudium. Hierfür werden Studien- hefte in digitaler und Printversion zur Verfügung gestellt, die teils Lehrvideos enthalten. Zudem ste- hen den Studierenden durchgängig Tutoren und Tutorinnen als fachliche Begleitung zur Verfügung. Zur Prüfungsvorbereitung werden darüber hinaus Repetitorien angeboten.

Die WBH betont sowohl in den Gesprächen als auch in Ihrer Stellungnahme, dass die Studiengänge gemäß den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik (DGBMT) ent- wickelt wurden.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Medizintechnik

Sachstand

Der vorgelegte Musterablaufplan des Studiengangs zeigt in der sechs- wie auch der siebensemestrigen Variante die übergreifend genannten Module auf. Die Reihenfolge der Module in Prüfungsordnung und Modulhandbuch gibt den Studierenden Orientierung, in welcher Abfolge die Module zu absolvieren sind.

Im Kernbereich des Studiengangs, der an ECTS-Punkten gemessen den größten Anteil des Studiengangs ausmacht, sind zudem die folgenden Module zu je 6 ECTS-Punkten vorgesehen:

- Werkstofftechnik,
- Regelungstechnik mit Labor,
- Digital- und Mikrorechentechnik,
- Konstruktionslehre,
- Elektronische Schaltungstechnik,
- Digitale Signal- und Informationsverarbeitung,
- Steuerungstechnik mit Labor,
- Betriebssysteme und Rechenarchitekturen,
- Digitale Produktentwicklung.

Während die Module Bereiche „Grundlagen“ und „Fachübergreifende Lehrinhalte“ für eine fundierte Grundlage in den jeweiligen Fächern sorgen sollen, ist den Bereichen „Kernbereich“ und „Profilbildung“ die Vermittlung der wichtigsten fachspezifischen Inhalte verortet. Der Bereich „Ingenieurwissenschaftliche Praxis“ soll hingegen Raum zur projektorientierten Anwendung des Erlernten bieten und zudem zum Erlernen wissenschaftlicher Methoden dienen. In der sechssemestrigen Variante des Studiengangs ist immer die Abschlussbezeichnung Bachelor of Engineering vorgesehen.

Der Unterschied zwischen der sechs- und siebensemestrigen Variante des Studiengangs liegt in den 30 ECTS-Punkten zur Vertiefung einer von den Studierenden zu bestimmenden Profilierung, welche in der sechssemestrigen Variante nicht enthalten ist. Die wählbaren Vertiefungen sind auf 9 mögliche Modulkonstellationen (von je 5 Modulen zu je 6 ECTS-Punkten) fest definiert und sollen aufgrund der teils stärker natur- als ingenieurwissenschaftlichen Orientierung, die sich auch im Projektmodul und der Abschlussarbeit widerspiegeln muss, teilweise zu der abweichenden

Abschlussbezeichnung Bachelor of Science führen. Titel und Abschlussbezeichnung der Vertiefungsrichtungen sind folgendermaßen angegeben:

- „Allgemeine Medizintechnik“ mit Abschlussbezeichnung B.Sc. (davon zwei Wahlpflichtmodule),
- „Medizinische Bildgebung und -verarbeitung“ mit Abschlussbezeichnung B.Eng. (ohne Wahlpflichtmodule),
- „Intelligente Orthetik und Prothetik“ mit Abschlussbezeichnung B.Eng. (davon zwei Wahlpflichtmodule),
- „Pharmatechnologie“ mit Abschlussbezeichnung B.Eng. (Ohne Wahlpflichtmodule),
- „Assistenz- und Pflorgetechnologien“ mit Abschlussbezeichnung B.Sc. (davon zwei Wahlpflichtmodule),
- „Digital Health Technology“ mit Abschlussbezeichnung B.Sc. (davon zwei Wahlpflichtmodule),
- „Digitale Produktion“ mit Abschlussbezeichnung B.Eng. (davon zwei Wahlpflichtmodule),
- „Industriedesign“ mit Abschlussbezeichnung B.Eng. (davon ein Wahlpflichtmodul) und
- „Nachhaltiges Design“ mit Abschlussbezeichnung B.Eng. (davon ein Wahlpflichtmodul).

Mit der Auswahl an Vertiefungen soll den Studierenden ermöglicht werden, ihr Studium anhand ihres gewünschten Kompetenzprofils zu individualisieren.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Aufbau der begutachteten Studiengänge folgt dem Plattform-Prinzip, d.h. es können auch vorhandene Module der Hochschule aus anderen Studiengängen eingesetzt werden, sofern dies fachlich sinnvoll ist.. Dies trifft insbesondere auf die Module des Grundlagenbereiches in den ersten drei Semestern zu (bspw. Mathematik I bis III, Naturwissenschaftliche Grundlagen II, Einführung in die Elektrotechnik, Grundlagen Informatik, Einführung in die Ingenieurspraxis, Grundlagen Betriebswirtschaft und rechtliche Grundlagen). Entsprechend scheint der direkte Bezug zum titelgebenden Fach erst mit den Modulen des Kernbereiches, der Profilbildung, der Ingenieurwissenschaftlichen Praxis sowie den Vertiefungen (i.e. ab dem zweiten Fachsemester) zu entstehen. Dort wird die klare Notwendigkeit gesehen, fachspezifische Lehrinhalte anhand des Modulhandbuches nachvollziehen zu können. Während bei den praktisch ausgerichteten Modulen keinerlei Zweifel besteht, dass ein fachspezifischer Kontext zugrunde liegt, war dies bei den Modulen des Kernbereiches zunächst noch nicht ausreichend nachvollziehbar. Das Gutachtergremium ist der Ansicht, dass bereits im

Modulhandbuch und entsprechend auch in den Studienbriefen und Lehrkontakten sicherzustellen ist, dass den Studierenden ausreichend Inhalte der Medizintechnik vermittelt werden.

Hinsichtlich der Module der Profilbildung, i.e. den medizinisch ausgerichteten Studieninhalten, kann das Gremium anhand der Modulbeschreibungen und vorgelegten Stellungnahme nur bedingt Rückschlüsse auf die Tiefe und Qualität der Studieninhalte ziehen, da konkrete Lehrinhalte zu den medizinischen und medizintechnischen Modulen derzeit noch von der Hochschule entwickelt werden. Gleichwohl betont die WBH in ihrer Stellungnahme, dass Module im Kernbereich, die bereits in anderen Studiengängen eingesetzt werden, einer Überprüfung der Lerninhalte unterzogen wurden. Die Lerninhalte ausgewählter Module wie Werkstofftechnik, Regelungstechnik mit virtuellem Labor, Digitale Signal- und Informationsverarbeitung, Steuerungstechnik mit Labor und Digitale Produktentwicklung wurden demnach gezielt an die spezifischen Anforderungen der Studiengänge „Medizintechnik“ und „Digital Medical Engineering“ angepasst. Als Beispiel wurde das überarbeitete Inhaltsverzeichnis des Moduls „Werkstofftechnik“ vorgelegt, welches verdeutlichen soll, dass Werkstoffe, die für die Medizintechnik von hoher Relevanz sind, im Studiengang berücksichtigt werden. Durch die Anpassung der Kernmodule möchte die WBH sicherstellen, dass die Studieninhalte auf die Anforderungen und Bedürfnisse der Medizintechnikbranche abgestimmt ist. Das Gutachtergremium nimmt diesen ersten Ansatz wohlwollend zur Kenntnis, sieht jedoch die Notwendigkeit, dass alle Module im sog. Kernbereich des Studiengangs deutliche medizintechnische Inhalte ausweisen.

Ebenso eingehend wurde diskutiert, inwiefern der Gewinn praktischer Kompetenzen, wie er beispielsweise in einem realen Labor erfolgen würde, im Studiengang berücksichtigt werden kann. Die WBH verweist in Ihrer Stellungnahme darauf, dass fachpraktische Kompetenzen im Pflichtbereich des Studiengangs durch die Module „Einführung Ingenieurpraxis“, „Regelungstechnik mit virtuellem Labor“, „Steuerungstechnik mit Labor“, „Digitale Produktentwicklung“, „Berufspraktische Phase“ und „Ingenieurwissenschaftliches Projekt“ gewährleistet werden. Diese Module sollen es den Studierenden ermöglichen, praktische Erfahrungen in relevanten ingenieurwissenschaftlichen Bereichen zu sammeln und ihre praktischen Fähigkeiten gezielt weiterzuentwickeln.

Weiter ist im Modulhandbuch zunächst aufgefallen, dass Voraussetzungen bei einigen Modulen entweder wenig konkret oder nicht stimmig waren. Nach der Überarbeitung durch die WBH sind diese Unregelmäßigkeiten behoben.

Hinsichtlich der Unterscheidung zwischen den Abschlussbezeichnungen Bachelor of Engineering und Bachelor of Science kann das Gutachtergremium der Logik der WBH grundsätzlich folgen.

Positiv erwähnt haben die Studierenden anderer Studiengänge des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften, die teils bereits zur Verfügung gestellten Lernvideos, die eine hilfreiche und sinnvolle

Abwechslung zu den rein schriftlichen Studienheften bieten. Nach Angaben der WBH ist der Ausbau dieses Formats bereits in Arbeit. Das Gutachtergremium begrüßt diese Bestrebungen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflagen vor:

- Alle Module im Kernbereich des Studiengangs müssen einschlägig und sichtbar auf die Medizintechnik angepasst sein, dies ist bei den technisch ausgerichteten Modulen noch umzusetzen.

Digital Medical Engineering

Sachstand

Der vorgelegte Musterablaufplan des Studiengangs zeigt in der sechs- wie auch der siebensemestri- gen Variante die übergreifend genannten Module auf. Dabei ist anzumerken, dass die Reihenfolge der Module nach Angaben der WBH nicht eingehalten werden muss, soweit keine festen Abfolgen im Modulhandbuch definiert sind.

Im Kernbereich des Studiengangs, der an ECTS-Punkten gemessen den größten Anteil des Studiengangs ausmacht, sind zudem die folgenden Module zu je 6 ECTS-Punkten vorgesehen:

- Mess- und Regelungstechnik,
- Digital- und Mikrorechentechnik,
- Grundlagen des Software Engineering
- Betriebssysteme und Rechenarchitektur,
- Elektronische Schaltungstechnik,
- Digitale Signal- und Informationsverarbeitung,
- Datenbanksysteme,
- Verteilte Informationsverarbeitung,
- Digitale Produktentwicklung.

Während die Module Bereiche „Grundlagen“ und „Fachübergreifende Lehrinhalte“ für eine fundierte Grundlage in den jeweiligen Fächern sorgen sollen, ist den Bereichen „Kernbereich“ und „Profilbildung“ die Vermittlung der wichtigsten fachspezifischen Inhalte verortet. Der Bereich „Ingenieurwissenschaftliche Praxis“ soll hingegen Raum zur projektorientierten Anwendung des Erlernten bieten

und zudem zum Erlernen wissenschaftlicher Methoden dienen. In der sechssemestrigen Variante des Studiengangs ist immer die Abschlussbezeichnung Bachelor of Engineering vorgesehen.

Der Unterschied zwischen der sechs- und siebensemestrigen Variante des Studiengangs liegt in den 30 ECTS-Punkten zur Vertiefung einer bestimmten fachlichen Ausrichtung, welche in der sechssemestrigen Variante nicht enthalten ist. Die wählbaren Vertiefungen sind auf 10 mögliche Modulkonstellationen (von je 5 Modulen zu je 6 ECTS-Punkten) fest definiert und sollen aufgrund der teils stärker mathematisch-, natur- als ingenieurwissenschaftlichen Orientierung, die sich auch im Projektmodul und der Abschlussarbeit widerspiegeln muss, teilweise zu der abweichenden Abschlussbezeichnung Bachelor of Science führen. Titel und Abschlussbezeichnung der Vertiefungsrichtungen sind folgendermaßen angegeben:

- „Digital Medical Engineering“ mit Abschlussbezeichnung B.Eng. (davon zwei Wahlpflichtmodule),
- „Künstliche Intelligenz und Robotik“ mit Abschlussbezeichnung B.Eng. (ohne Wahlpflichtmodule),
- „Medizininformatik“ mit Abschlussbezeichnung B.Sc. (ohne Wahlpflichtmodule),
- „Data und Künstliche Intelligenz“ mit Abschlussbezeichnung B.Sc. (ohne Wahlpflichtmodule),
- „App-Entwicklung“ mit Abschlussbezeichnung B.Sc. (ohne Wahlpflichtmodule),
- „Digital Health Technology“ mit Abschlussbezeichnung B.Sc. (davon zwei Wahlpflichtmodule),
- „Digitale Produktion“ mit Abschlussbezeichnung B.Eng. (davon zwei Wahlpflichtmodule),
- „Digitale Transformation“ mit Abschlussbezeichnung B.Sc. (davon zwei Wahlpflichtmodule),
- „Industriedesign“ mit Abschlussbezeichnung B.Eng. (davon ein Wahlpflichtmodul) und
- „Nachhaltiges Design“ mit Abschlussbezeichnung B.Eng. (davon ein Wahlpflichtmodul).

Mit der Auswahl an Vertiefungen soll den Studierenden ermöglicht werden, ihr Studium anhand ihres gewünschten Kompetenzprofils zu individualisieren.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Aufbau der begutachteten Studiengänge unterscheidet sich für die sechssemestrigen Studiengänge in jeweils 5 unterschiedlichen Modulen (30 ECTS) und für die siebensemestrigen Studiengänge nochmals um weitere 30 ECTS sofern nicht die gleichen Vertiefungsrichtung gewählt wird und zusätzlich 30 ECTS unterschiedlich gestaltete Praxisanteile für beide Studiengangvarianten. Daher trifft die Bewertung des vorigen Kapitels grundsätzlich auch hier zu.

Der Logik der unterschiedlichen Abschlussbezeichnungen kann das Gutachtergremium der WBH grundsätzlich folgen.

Da zu einem recht hohen Anteil gleichen Module anderer Studiengänge eingesetzt werden, wird für die Module des Kernbereichs empfohlen, den fachspezifischen Kontext bereits bei der Beschreibung der Module zu verdeutlichen, da auch im Studiengang „Digital Medical Engineering“ konkrete Lehrinhalte zu den medizinischen und medizintechnischen Modulen derzeit noch von der Hochschule entwickelt werden. Gleichwohl betont die WBH in ihrer Stellungnahme, dass Module im Kernbereich, die bereits in anderen Studiengängen eingesetzt werden, einer Überprüfung der Lerninhalte unterzogen wurden. Das Gutachtergremium kann auf Basis der Stellungnahme und nachreichungen keine inhaltliche Überarbeitung der Module im Kernbereich des Studiengangs feststellen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

- Alle Module im Kernbereich des Studiengangs müssen einschlägig und sichtbar auf die Medizintechnik angepasst sein; dies ist bei den technisch ausgerichteten Modulen noch umzusetzen.

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

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Das Studium an der WBH soll den Studierenden die Möglichkeit bieten, Freiräume zu nutzen. Aufgrund der vorwiegenden Berufstätigkeit der Studierenden ist ein längerer Aufenthalt an anderen Hochschulen im In- oder Ausland laut WBH schwer realisierbar.

Grundsätzlich wird auf freiwilliger Basis ein temporärer Aufenthalt an einer anderen Hochschule im Ausland ermöglicht: In Kooperation mit der California State University Sacramento (CSUS) bietet die WBH seit 2007 in der Regel einmal im Jahr ein dreiwöchiges, für die Studierenden optionales Studienprogramm in Sacramento an. Die hierbei erwerbenden ECTS-Punkte variieren je nach Studiengang. Fachliche Inhalte aus den Bereichen Ingenieurwissenschaften oder Informatik sind dabei individuell wählbar, allen Studiengängen gemein ist ein Modul zur Thematik Interkulturelle Kompetenz. Dabei stellt das sehr kompakte Format, das auf die besonderen Bedürfnisse der Studierenden abgestimmt ist, einen wichtigen Faktor dar. Um eine engere Verzahnung zwischen den Lehrenden beider Hochschulen herzustellen, wurde eine Lehrperson der CSUS zum Lehrbeauftragten mit

Modulverantwortung an die WBH bestellt, ein Weiterer wurde zum Honorarprofessor ernannt und ist ebenfalls Lehrbeauftragter mit Modulverantwortung.

Die Anrechnungsmöglichkeiten der an der CSUS erworbenen Leistungen wird den Studierenden vor jedem Praktikum mitgeteilt. Generelle Grundlagen der Anrechnungen folgen den in § 22 AB festgelegten Bedingungen. Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen erbracht wurden, werden angerechnet, sofern vom Prüfungsausschuss kein wesentlicher Unterschied in den erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten zu den Anforderungen des entsprechenden Studiums an der WBH nachgewiesen wird.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Hochschule gibt an, dass in der Studierendenschaft insgesamt eher geringes Interesse an einer mobilen Studienphase besteht. Dies bestätigt auch die Aussagen der Studierenden, die aufgrund beruflicher und familiärer Bindung wenig Interesse an längeren Abwesenheiten haben. Dennoch unterstützt die Hochschule die Mobilität durch das kompakte Auslandsprogramm, bzw. die Partnerschaft mit der CSUS, bei dem angemessene Anrechnungsmöglichkeiten bestehen. Dieses Angebot wird über den Online-Campus kommuniziert. Da dieses Angebot nach Angaben der WBH sehr rückläufig angenommen wird, wird über ein alternatives Angebot derzeit diskutiert.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Die erforderliche lehrwirksame Personalkapazität eines Studiengangs der WBH unterscheidet sich wesentlich von den Anforderungen einer Präsenzhochschule. Im Fernstudium erfolgt im Unterschied zur Präsenzhochschule eine intensive, individuelle Beratung über den Online-Campus und telefonisch, auch in den Abendstunden und an Wochenenden.

Die Durchführung der Lehre unterteilt sich in folgende Aufgabenbereiche:

- Autorinnen und Autoren erstellen das Lehrmaterial,
- Tutorinnen und Tutoren sind für die fachliche Betreuung der Studierenden zuständig,
- Dozentinnen und Dozenten führen Präsenzveranstaltungen durch,
- Prüferinnen und Prüfer halten die Prüfungen ab.

Die Berufung der eingesetzten Dozentinnen und Dozenten wie auch der Prüferinnen und Prüfer unterliegt der Berufsordnung der WBH.

Die Qualifikation der eingesetzten Lehrenden wird gemäß § 9 der Grundordnung der WBH von dem für die Lehrenden verantwortlichen Fachbereich sichergestellt. Das Dekanat überwacht zusammen mit Studiengang- und Modulverantwortlichen eines Studiengangs den Lehrbetrieb und übernimmt den Hauptanteil der Selbstverwaltung. Die Modulverantwortlichen werden durch die administrative und technische Organisation, die unmittelbar der Hochschulleitung zugeordnet ist, unterstützt. Das administrative und technische Personal wird nicht von den Fachbereichen verantwortet: Hierzu gehören das „Prüfungsamt“, die „Studienkoordination“, die „Seminarplanung“ der „Studienservice“, sowie die „Interessentenberatung“ – von denen in weiten Teilen über die Studiengänge hinweg - einheitliche Betreuungs-, Koordinations- und Unterstützungsleistungen erbracht werden.

Die WBH ist laut Selbstbericht kontinuierlich bestrebt, die Qualität der Lehre und der Betreuung der Studierenden zu verbessern. Zudem soll der Kontakt zu den Lehrenden gepflegt werden. Um diese Ziele umzusetzen, bietet die Hochschule seit kurzem eine neue, aus fünf Modulen bestehende Qualifizierungsreihe an. Damit alle Lehrenden räumlich flexibel daran teilnehmen können, wird diese in Form von 90-minütigen Webinaren durchgeführt. Die Lehrkapazität zur Durchführung aller Studiengänge bestimmt sich durch die Durchführung der Lehre im Fernstudium mit dem Einsatz von Studienmaterialien. Sie umfasst gegenwärtig ca. 350 Stellen in nebenberuflicher Tätigkeit und fünfundzwanzig festangestellte Professoren bzw. Professorinnen sowie neun wissenschaftliche Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen. Diese Kapazität kann dynamisch an die jeweiligen Erfordernisse angepasst werden.

Vier Professoren bzw. Professorinnen sowie drei wissenschaftliche Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen arbeiten derzeit hauptamtlich im Fachbereich Ingenieurwissenschaften.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Personalkonzept der Hochschule, welches sich deutlich von dem Angebot in Präsenzstudiengängen unterscheidet, ist grundsätzlich sinnvoll strukturiert und nachvollziehbar aufgebaut. Gleichwohl ist es herausfordernd, Lehre und den damit einhergehenden Zeitaufwand in Proportion zu der vorhandenen Studierendenschaft zu setzen.

Da zahlreiche Module in den begutachteten Studiengängen bereits seit einiger Zeit in anderen Studiengängen angeboten werden, sieht das Gutachtergremium grundsätzlich keinen Grund, eine hinsichtlich Umfang und Qualifikation angemessene personelle Ausstattung in Frage zu stellen.

Deutlich schwerer fiel dem Gutachtergremium zunächst die Bewertung der personellen Ausstattung in den für die begutachteten Studiengängen neu konzipierten Modulen – insbesondere mit medizinischer Ausrichtung, da es dabei nicht nur um die kontinuierliche fachliche Betreuung der

zukünftigen Studierenden, sondern auch um die zum Begutachtungszeitpunkt noch ausstehende Erstellung der grundlegenden Lehrmaterialien im Fernstudiengang geht.

Mit Blick auf die vorgelegte Liste der hochschulweit vorhandenen festen Lehrpersonen mit Modulverantwortung erschien dem Gutachtergremium die notwendige Expertise nicht problemlos ableitbar. Auf Bitte des Gutachtergremiums wurde im Gespräch mit den Programmverantwortlichen eine Liste fachlich qualifizierter und an der inhaltlichen Erstellung der Studiengänge beteiligter Personen präsentiert, dabei blieb jedoch ungeklärt, in welchem zeitlichen Umfang und in welcher Intensität diese Personen bei der Konzeption beteiligt waren und an der zukünftigen Lehre beteiligt sein werden. Im Anschluss an die Begutachtung wurde am 12. Mai 2023 eine Zuordnung von (überwiegend) Lehrpersonen zu den medizintechnisch ausgerichteten Modulen nachgereicht. Aus dieser Aufstellung lässt sich eine ausreichende Einbindung fachlicher Expertise ableiten. In der hochschulischen Stellungnahme vom 30. Juni 2023 wird klargestellt, dass auch bei der Erarbeitung der Lehrmaterialien mit medizinischer Ausrichtung Fachärzte als Co-Autoren einbezogen werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Die WBH gibt an, Möglichkeiten der Computertechnik (v. a. Vernetzung und Multimedia) in die Umsetzung des Studiums regelhaft einzubinden. Die eigenentwickelte Lernplattform Online-Campus bietet als zentrales Instrument die Möglichkeit, viele Vorgänge online zu erledigen: dies eröffnet verschiedene Wege der Information und des Online-Lernens. Dazu wird u. a. das Konzept der asynchronen Kommunikation eingesetzt, in der nach Fächern getrennt eine zeitversetzte, gemeinsame Diskussion zwischen den Studierenden und Tutoren stattfindet. Zusätzlich können die Studierenden individuell per E-Mail oder Chat kommunizieren, Studien- und Prüfungsleistungen einreichen sowie Studienplan und -fortschritt samt Notenspiegel einsehen oder Bescheinigungen beantragen bzw. herunterladen. Auch das individuelle mediengestützte Lernen (Abruf multimedialer Studieneinheiten, Datenbankzugriffe) wird so ermöglicht. Der Online-Campus wird durch drei Mitarbeiter betreut. Zusätzlich zu dieser speziell angepassten und etablierten Form von Support und Community untereinander, bietet der Online-Campus den Studierenden Anbindung an wissenschaftliche Datenbanken wie z. B. SpringerLink. Weitere multimedial unterstützte Lehrangebote bietet die WBH in Form von Webinaren (virtuelle, synchrone Veranstaltungen wie bspw. Repetitorien und Kompaktkursen oder für fachlichen Austausch sog. Stammtische) an. Realisiert werden diese mithilfe einer

Kollaborationssoftware. Dies ermöglicht Wissensvermittlung und -vertiefung durch Präsentation von Inhalten sowie deren Diskussion. Die Studierenden benötigen für solche Webinare lediglich einen Internetzugang via Browser und gegebenenfalls ein Headset.

Die Studierenden erhalten umfangreiches Lehr- und Lernmaterial in Form von Studienheften (in gedruckter Form, als PDF sowie zunehmend auch als ePub und im HTML-Format), Büchern, sowie ergänzenden Materialien wie z. B. Lernvideos zur Unterstützung. Zusätzlich stehen den Studierenden in jedem Studienfach Tutoren und Tutorinnen unterstützend zur Verfügung.

Die Finanzierung der Lehre erfolgt ausschließlich auf Basis der erhobenen Studiengebühren.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Als zentrale Ressource des Studiengangs dient der Online-Campus, sowohl in der Lehre als auch in organisatorischen Angelegenheiten. Dieser wurde im Rahmen der Gespräche ausführlich präsentiert und bietet nach Einschätzung des Gutachtergremiums alle nötigen Funktionalitäten, einschließlich dem Zugriff auf Fachliteratur. Bei technischen Fragen steht technisches Personal zu ausgedehnten Zeiten zur Verfügung.

Die über die Klettgruppe vorhandenen wie auch durch die Hochschule angeschafften Ressourcen an Fachliteratur werden als ausreichend bewertet. Dabei wird festgehalten, dass der konkrete Umfang zu spezifisch medizintechnischer Fachliteratur zum Begutachtungszeitpunkt als begrenzt vermutet wird. Es wird daher empfohlen, den bestehenden Katalog – wie bereits mit der Stellungnahme der Hochschule am 30.06.2023 skizziert wurde – hinsichtlich medizintechnischer Literatur (insb. Journals) bedarfsorientiert auszuweiten.

Für die in den begutachteten Studiengängen vorgesehenen Labore werden die Räumlichkeiten der Hochschule Bochum genutzt. Ein entsprechender Mietvertrag wurde vorgelegt (vgl. Kapitel Hochschulische Kooperationen).

Im Anschluss an die Begutachtung wurde eine Liste von vorhandener Software und Hardware eingereicht, die in den begutachteten Studiengängen eingesetzt und den Studierenden zur Verfügung gestellt werden soll. Diese weist eine angemessene Ressourcenausstattung aus.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Es wird empfohlen, den bestehenden Katalog hinsichtlich medizintechnischer Literatur (insb. Journals) mit Aufwuchs des Studiengangs bedarfsorientiert zu erweitern.

2.2.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO)

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Sachstand

Die Anlage zur jeweiligen Prüfungsordnung legt die Prüfungsformen eines Studiengangs fest. Diese sind zudem in den Modulbeschreibungen angegeben.

Nach erfolgreicher Durchführung einer Prüfungsleistung erhält der/die Studierende die Leistungspunkte eines Moduls gutgeschrieben. Das Studium ist erfolgreich abgeschlossen, sobald dies für alle geforderten Module der Fall ist. In Prüfungsordnung und Modulhandbuch werden die genauen Beschreibungen der Prüfungsvoraussetzungen, -inhalte und -arten dokumentiert. Als Letztere sind vorgesehen:

- Klausur im Umfang von 120 Minuten,
- mündliche Prüfung im Umfang zwischen 15 und ca. 45 Minuten,
- Hausarbeit, die auch als virtuelles Labor absolviert werden kann („B-Prüfung“),
- Projektarbeit inkl. mündlicher Prüfung zum Abschluss,
- Berufspraktische Phase inkl. Abschlussbericht,
- Studienleistung (unbenotete Prüfungsleistung, z. B. das Einführungsprojekt),
- Abschlussarbeit (Thesis) inkl. Kolloquium.

Bei den begutachteten Studiengängen werden häufig Klausuren eingesetzt, besonders in den Grundlagenmodulen. Im späteren Studienverlauf sind hingegen auch einige B-Prüfungen, Laborprüfungen sowie auch vereinzelte Projektarbeiten vorgesehen.

Die Koordination der Prüfungsdurchführung sowie die Datenerfassung im Verwaltungssystem (DEMSY) übernimmt laut Selbstbericht das Prüfungsamt der WBH. Schriftliche Prüfungen werden der Prüferin bzw. dem Prüfer über das Prüfungsamt zur Benotung zugeleitet. Die Studierenden werden über den Online-Campus über ihre Prüfungsergebnisse informiert.

Entsprechend der Tatsache, dass es an der Hochschule keinen Semesterzyklus gibt, existieren auch keine festen Prüfungszeiträume. Klausuren werden mindestens viermal pro Jahr angeboten und die Termine immer im Oktober für das Folgejahr veröffentlicht, um eine langfristige Prüfungsplanung und -anmeldung zu ermöglichen.

Für Abschlussarbeiten stehen Betreuer und Betreuerinnen (hochschulextern und -intern) zur Verfügung, die im Online-Campus kontaktiert werden können. Die bzw. der Studierende schlägt in der Regel ein Thema vor, das bei Bedarf auch on-the-job mit Unterstützung einer ausgewählten

Betreuerin oder eines ausgewählten Betreuers und – soweit möglich – einer ausgewählten Person innerhalb des Unternehmens bearbeitet werden kann. Die Betreuung der WBH überprüft u. a. den wissenschaftlichen Anspruch und den geplanten Umfang der Abschlussarbeit. Danach kann das Thema über den Prüfungsausschuss freigegeben werden. Nach fristgerechter Abgabe der Abschlussarbeit beim Prüfungsamt wird diese von der durch die WBH bestimmten Erst- und Zweitbetreuung benotet.

Im Kolloquium verteidigen die Studierenden die Arbeit vor der Prüfungskommission.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Laut Modulbeschreibungen der begutachteten Studiengänge sind neben Klausuren auch sogenannte B-Prüfungen und Laborarbeiten vorgesehen. Während B-Prüfungen insbesondere als Hausarbeiten gestaltet sind, beobachtet das Gutachtergremium eine starke Konzentration von Klausuren. Dies ist aufgrund des Fernstudienformats durchaus nachvollziehbar, gleichzeitig wäre eine vielseitigere Ausgestaltung des Prüfungssystems wünschenswert. Die befragten Studierenden anderer Studiengänge des Fachbereichs berichten von einer ausgewogenen und sehr zufriedenstellenden Balance von Leistungserhebungen, die sich insgesamt sehr gut an den zu erreichenden Kompetenzen der Module orientiert. Das Gutachtergremium regt daher an zu erwägen, den vorgesehenen Anteil von Klausuren nach Möglichkeit zugunsten der weiteren zur Verfügung stehenden Formate anzupassen.

Hinsichtlich der Prüfungsorganisation wird lobend erwähnt, dass Prüfungstermine frühzeitig kommuniziert wird, Überschneidungen vermieden werden und Regelungen zur Wiederholung von nicht bestandenen Prüfungen angemessen gegeben sind.

Zudem wird festgestellt, dass pro Modul nicht mehr als eine Prüfung erhoben wird.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Zum Studienbeginn erhalten die Studierenden einen fachlichen Studienbegleiter, der eine Übersicht über die fachlichen Inhalte gibt. Ein organisatorischer Studienbegleiter stellt allgemeine Informationen zum Studienablauf des Fernstudiums dar und ist somit eine Planungs- und Lenkhilfe, die durch eine Einführungsveranstaltung ergänzt wird. Neben diesen allgemeinen Informationsmöglichkeiten

erfolgen individuelle Beratungen zum Studium auch per Telefon, E-Mail, Post oder durch persönlichen Besuch. Fragen zur Organisation des Studiums werden vom Serviceteam der WBH auch außerhalb der regulären Geschäftszeiten bearbeitet.

Fragen zu den Studieninhalten und Studienmaterialien werden primär von den Lehrenden beantwortet. Fachliche Anfragen sollen laut Selbstbericht möglichst innerhalb von 48 Stunden über den Online-Campus oder auch per Telefon beantwortet werden, um Wartezeiten für die Studierenden zu vermeiden. In einigen Regionen haben die Studierenden neben WBH-seitig etablierten auch selbst Stammtische gebildet, die zu fast allen Fragen rund um das Studium an der WBH und zu einem Erfahrungsaustausch genutzt werden.

In der Modulbeschreibung sind die Ziele und die Arbeitsbelastung (Workload) für jedes Modul so angegeben, wie sie von den Modulverantwortlichen festgelegt wurden. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Höhe des Workloads mit vergleichbaren Lehrveranstaltungen an Präsenzhochschulen übereinstimmt.

Der Fachbereich Ingenieurwissenschaften setzt konsequent darauf, dass jedes Modul eines Studiengangs 6 ECTS-Leistungspunkte aufweist und nach Möglichkeit mit nur einer Prüfung abschließt. Bei der Darstellung der Studierbarkeit berücksichtigt die Hochschule, dass Anteile des Studiums auch während der Arbeitszeit im beruflichen Umfeld durchgeführt werden können. Für die beiden zu akkreditierenden Bachelorstudiengänge „Medizintechnik“ (B. Eng / B. Sc.) und „Digital Medical Engineering“ (B. Eng / B. Sc.) können z. B. die Berufspraktische Phase, ggf. die Projektarbeit und die Abschlussarbeit im Unternehmen durchgeführt werden. Das Studium ist auch über die Regelstudienzeit hinaus rechtlich gesichert, wenn Studierende bspw. berufsbedingt weniger Zeit für die wöchentliche Lernarbeit zur Verfügung haben. Ihnen wird vertraglich garantiert, dass sie die Regelstudienzeit um bis zu 50 % kostenfrei überschreiten können. Auch darüber hinaus kann das Studium fortgeführt werden. Diese Möglichkeit wird von den Studierenden sehr individuell genutzt. Die Studiengänge unterliegen einer kontinuierlichen Evaluation unter Beteiligung von Studierenden und Absolventen bzw. Absolventinnen, auf deren Grundlage Maßnahmen sowohl zur Sicherung der Studierbarkeit als auch des Studienerfolgs abgeleitet werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium stellt fest, dass die Verteilung der ECTS-Punkte über den gesamten Studienverlauf sowie innerhalb der vorgesehenen Semester gleichmäßig und plausibel erfolgt.

Durch das sehr flexibel gestaltbare Modulangebot im Selbstlernmodus ist sehr gut gewährleistet, dass Module planbar, verlässlich und überschneidungsfrei belegt werden können.

Auch mit Blick auf die Prüfungsdichte wird bestätigt, dass die Studierenden prinzipiell nach eigenen Belangen und Wünschen Module i.d.R. viermal pro Jahr abschließen können.

Ausgiebiger diskutierte das Gremium die Arbeitsbelastung der Studierenden, die das Vollzeit-Studienangebot nach Angaben von WBH und Studierenden überwiegend neben dem Beruf wahrnehmen. Hier wird betont, dass zum einen durch die meist einschlägige Vorkenntnis durch den ausgeübten Beruf die Arbeitsbelastung des Studiums reduziert werden kann, die Studierenden aber auch die Möglichkeit der kostenfreien Verlängerung häufig wahrnehmen.

Laut Studierenden sind die Studienangebote der WBH aber grundsätzlich auch in Vollzeit innerhalb der Regelstudienzeit absolvierbar.

Einzig mit Blick auf das letzte Semester (in der sechssemestrigen Variante) bzw. den letzten beiden Semestern (in der siebensemestrigen Variante) wird eine potenziell erhöhte Arbeitsbelastung vermutet, da neben der Berufspraktischen Phase hier auch das Projektmodul sowie die Abschlussarbeit verortet sind. Das Gutachtergremium regt daher an, den Workload dieser Phase in den begutachteten Studiengängen mit den ersten Durchläufen genau zu überprüfen und bei Bedarf anzupassen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Grundsätzlich sind die begutachteten Fernstudiengänge als Vollzeitstudienprogramme konzipiert, die von einer flexiblen Studienorganisation geprägt ist und die Möglichkeit der kostenfreien Überziehung der Regelstudienzeit um bis zur Hälfte derselben ermöglicht.

Die primäre Lehrmethode der Hochschule ist das begleitete Selbststudium mit flankierenden Präsenz- und Onlineveranstaltungen. Wissensvermittlung und -aneignung geschieht mittels Studienheften, Fachliteratur und multimedial unterstützten Lehrangeboten. Auch Lernerfolgskontrollen sowohl als Selbstkontrolle (z. B. mittels Übungsaufgaben in den Studienheften), als fakultative Fremdkontrolle (in Form von schriftlichen Einsendeaufgaben zu den Studienheften) sowie als obligatorische Fremdkontrolle (mittels Prüfungen), zeigen kontinuierlich den eigenen Lernstand. Zugang zu Übungsmedien, Literatur und Software (z.B. Übungsklausuren, Online-Datenbanken wie Springer-Link, EBSCO, ACM Digital Library oder MatlabCampuslizenz etc.) können unterstützend genutzt werden.

Die räumliche Trennung von Lehrenden und Lernenden wird insbesondere durch den Online-Campus überbrückt. Diese Kommunikations- und Lernplattform ist die zentrale Schnittstelle für alle Belange des Studiums. Auf die Anforderungen des Studiums und die Bedürfnisse der Studierenden

abgestimmte Präsenz- und Onlineveranstaltungen (z.B. Einführungsveranstaltungen und Kompaktkurse zur Auffrischung von Wissen, z. B. in Mathematik, Repetitorien und Laborübungen) sollen das didaktische Konzept abrunden. Die Betreuung per Telefon, in schriftlicher Form oder face-to-face unterstützt in allen Fragen und Problemen rund um die Organisation und Durchführung des Fernstudiums.

Bei der Darstellung der Studierbarkeit berücksichtigt die Hochschule, dass Anteile des Studiums auch während der Berufstätigkeit durchgeführt werden können. Für die begutachteten Studiengänge werden in der Regel die Berufspraktische Phase, ggf. die Projektarbeit und die Abschlussarbeit im Unternehmen durchgeführt. Des Weiteren wurde in den bisher realisierten Studiengängen die Erfahrung gemacht, dass die Studierenden, die in der Regel über eine fachliche Vorbildung und eine einschlägige Berufstätigkeit verfügen, weniger als 30 Stunden pro ECTS-Leistungspunkt benötigen. Gemeint sind hier Fertigkeiten und Know-how, die zu einem beschleunigten Studium führen, aber nicht als Vorleistung anrechenbar sind. Die Erfahrungswerte zeigen, dass durch diese Beschleunigungsfaktoren (von der WBH als „Rückenwind“ bezeichnet) der benötigte Workload reduziert werden kann.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die begutachteten Studienprogramme der WBH sind als reine Fernstudienprogramme in Vollzeit ausgewiesen und richten sich vornehmlich an berufstätige Studierende, die sich zu ihrer fachlichen Ausrichtung eine akademische Qualifikation erwerben möchten. Hierauf sind die Studienprogramme nach Ansicht des Gutachtergremiums gut ausgerichtet.

Auch möchte das Gutachtergremium hervorheben, dass der Online-Campus sehr gut aufgebaut ist und nicht nur als Lernplattform, sondern auch als zentrales Mittel der Studienorganisation und Kommunikation mit und zwischen Studierenden fungiert.

Bei Belangen der fachlichen Betreuung wie auch der Betreuung in technischen und organisatorischen Belangen haben sich die befragten Studierenden sehr zufrieden gezeigt.

Die vorhandenen Lehrmaterialien bieten Aufgaben, mit denen sich die Studierenden gut auf die Prüfungsformen vorbereiten können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Um zu gewährleisten, dass die fachlichen Inhalte des Studiengangs auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft sind, werden bei der Entwicklung und Weiterentwicklung von Studienangeboten laut WBH bestimmte Planungsgrundsätze eingehalten; Lehrinhalte werden von Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft sowie Industrie und Wirtschaft mitgeprägt. Aus diesem Kreis werden auch die Modulverantwortlichen, die die Durchführung des Studiums betreuen, gewonnen. Diese Expertinnen und Experten sind laut WBH bei curricularen Fragen als Autorinnen und Autoren beim Erstellen von Studienmaterial für die Fernlehre, als Dozentinnen und Dozenten oder auch als fachkundige Betreuerinnen und Betreuer der Studierenden tätig.

Ihre besondere Stärke sieht die WBH in dem Prinzip der umfassenden Zusammenarbeit aller beteiligten Studienbereiche bei der Entwicklung neuer und der Weiterentwicklung bestehender Studiengänge. Die intensive und kontinuierliche Zusammenarbeit der verschiedenen Disziplinen soll den Fokus auf einzelne Interessen vermeiden und das Verständnis für die Belange der jeweils anderen Disziplinen fördern.

Um sicherzustellen, dass nationale und internationale Standards zum Hochschulstudium eingehalten werden, werden laut WBH bestehende Empfehlungen, soweit diese von relevanten Institutionen und Verbänden (wie beispielsweise der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik VDE oder der Fachbereichstage), vorliegen, bei der Entwicklung und Weiterentwicklung der Inhalte berücksichtigt. So wurden nach Aussage der Studiengangsverantwortlichen auch die begutachteten Studiengangskonzepte der Fachgesellschaft vorgestellt und Rückmeldung eingeholt.

In die Entwicklung neuer Module und (Weiter-)Entwicklung der Studiengänge fließt nach Angaben der WBH zudem die Expertise des Hochschulrats der WBH ein. Dieses Gremium ist eine gemäß dem HHG geschaffene Einrichtung und hat die Aufgabe, „die Hochschule bei ihrer Entwicklung zu begleiten, die in der Berufswelt an die Hochschule bestehenden Erwartungen zu artikulieren und die Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse und künstlerischer Leistungen zu fördern“.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die vom Fachbereich beteuerte Einbindung von externen Fachleuten bieten eine gute Grundlage, die fachlich-inhaltliche Gestaltung der neuen Studiengänge sicherzustellen. Auf Nachfrage des Gutachtergremiums wurde die Liste der konsultierten Experten und Expertinnen (insbesondere im

medizinischen Bereich) im Gespräch konkretisiert, wobei die Intensität und Verbindlichkeit der Einbindung nicht genauer beleuchtet wurden (vgl. Kapitel Personelle Ressourcen).

Insgesamt lässt sich die Fachkompetenz besonders im technischen Bereich der Studiengänge gut nachvollziehen. Hier definiert die WBH auch den Kern ihrer Kompetenz, was sich an einer entsprechenden Forschungsaktivität beteiligter Professuren auch ablesen lässt. Hinsichtlich der medizinischen Ausrichtung ist zum Zeitpunkt der Begutachtung hingegen noch keine explizite Aktivität der Hochschule erkennbar, was aufgrund des jungen Alters der medizinischen Ausrichtung grundsätzlich nachvollziehbar ist. Mit der am 12. Mai 2023 nachgereichten Liste an vorgesehenen Lehrpersonen lässt sich jedoch die personelle Planung auch in fachlicher Hinsicht nachvollziehen (vgl. Kapitel Personelle Ausstattung).

Die vorgesehenen Prozesse bestätigen zwar eine angemessene Berücksichtigung der fachlichen Expertise, da jedoch zum Begutachtungszeitpunkt noch keine medizinisch orientierten Lehrmaterialien erstellt sind, konnte kein stichprobenhafter Einblick erfolgen.

Einen externen Beirat auf Ebene der Studiengänge sieht die Hochschule nicht vor, erläutert aber, dass neben dem Feedback der in einen Studiengang eingebundenen Fachpersonen (wie Autoren und Autorinnen von Studienbriefen, Dozenten und Dozentinnen) auch eine fachliche Rückkopplung mit anderen deutschen Partnerhochschulen erfolgt.

Das Gutachtergremium vertraut auf die vorgestellten Pläne der WBH hinsichtlich einer regelhaften Einbindung fachkompetenter Lehrpersonen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

Nicht einschlägig

2.4 Studienerfolg ([§ 14 MRVO](#))

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Das Qualitätsmanagementkonzept der Hochschule findet Ausdruck in der beschlossenen Ordnung zur Qualitätssicherung. Ausgangspunkt für die Gestaltung ist das Leitbild der WBH. Dieses bildet den Orientierungsrahmen für die Handlungen und Verhaltensweisen aller Lehrenden, Mitarbeitenden und Studierenden. Es setzt Fixpunkte für die Entwicklung und Umsetzung von Programmen

bzw. Projekten in Lehre, Studium, Forschung und Weiterbildung und verpflichtet die Hochschulmitglieder auf die Einhaltung der Standards und dient als Qualitätsmaßstab für interne und externe Evaluationen.

Um die Umsetzung der Qualitätsziele sicherzustellen, obliegt die Zuständigkeit für die Qualitätssicherung und -entwicklung in Studium, Lehre, Forschung und Weiterbildung einem Präsidiumsmitglied, das zugleich professorales Mitglied der Hochschule ist. Zur regelmäßigen Überprüfung und Verbesserung der Wirksamkeit der Qualitätsbewertungsverfahren und -instrumente hat die Hochschule einen Qualitätsausschuss eingesetzt. Die Qualität der Lehre soll in Konzeption, Inhalten, Durchführung und Prüfungen durch die Lehrenden mit Modulverantwortung gesichert werden. Grundlegende Maßnahmen der Qualitätssicherung und -entwicklung der Hochschule betreffen das Studienmaterial und die Lehrenden, welche in unmittelbarem Kontakt mit den Studierenden stehen und daher maßgeblich die Erreichung der Ziele des Qualitätsmanagementsystems hinsichtlich Lehre und Studium sowie Weiterbildung und Organisationsentwicklung beeinflussen. Das Qualitätsmanagement wird im Einklang mit den Zielen der Hochschule und mit externen Anforderungen stetig weiterentwickelt, insbesondere auch vor dem Hintergrund der Erfahrungen aus dem laufenden Studienbetrieb. Durch die regelmäßigen internen und externen Evaluationen entsteht ein Qualitätssicherungs-Kreislauf, der im Sinne eines Plan-Do-Check-Act-(PDCA)-Zyklus zu einer stetigen Qualitätssteigerung und kontinuierlichen Verbesserung der Prozesse und der Prozessergebnisse führt.

Zur Erreichung der Ziele des Qualitätssicherungssystems insbesondere hinsichtlich Lehre und Studium stehen den Lehrenden diverse Leitfäden zur Verfügung, bspw. für Autoren und Autorinnen, Tutoren und Tutorinnen, Dozenten und Dozentinnen.

Zur Überprüfung der Zielerreichung, auch in Hinblick auf Forschung sowie Weiterbildung und Organisationsentwicklung dienen interne und externe Verfahren:

Externe Verfahren:

- staatliche Genehmigung der Hochschule und jährliche Berichte an das HMWK
- jährliche Auditierung nach ISO 9001:2015
- Akkreditierung, Re-Akkreditierung und Zulassung von Studiengängen
- für die wirksame Studiengangentwicklung geeignete Verfahren der Erkenntnisgewinnung

Interne Verfahren:

- Regelmäßige Befragungen der Studierenden gemäß Ordnung zur Qualitätssicherung,
- Online-Seminarevaluationen zu einzelnen Veranstaltungen (Repetitorien und Kompakt-kurse) und der jeweiligen Lehrperson.

Nach Angabe in den Gesprächen werden alle Module, Studienhefte und Lehrpersonen anonym durch die Studierenden evaluiert. Die Mitarbeitenden der zuständigen Fachbereiche besprechen die Ergebnisse mit den einzelnen Tutoren und Tutorinnen und beschließen entsprechende Maßnahmen (z. B. Reduzierung der Zuständigkeiten bei zu hoher Belastung).

Auch im Online-Campus wird den Studierenden die Möglichkeit für Feedback gegeben. Dies geschieht zentral über einen speziell dafür eingerichteten Mail-Kontakt, der es ermöglicht, Vorschläge zu kommunizieren oder Beschwerden anzubringen. Zur internen Qualitätssicherung gehört auch die regelmäßige Kommunikation von Daten und Informationen, die die Qualität der Lehre betreffen, wie regelmäßige Treffen der Lehrenden (mit und ohne Modulverantwortung).

Da die Studierenden der WBH überwiegend nebenberuflich studieren, gibt es keine klassischen Absolventenverbleibstudien. Allerdings führt die Hochschule nach Angabe im Selbstbericht regelmäßig übergreifende Befragungen von Absolventen und Absolventinnen durch.

Durch die Befragungen sind sowohl Studierende als auch Ehemalige in die Qualitätsentwicklung der Studiengänge eingebunden.

Des Weiteren haben die Studierenden die Möglichkeit, die Entwicklung der Hochschule in Gremien (Senat, Fachbereichsrat, Qualitätsausschuss, Prüfungsausschuss, etc.) mitzugestalten. Auch nach Abschluss des Studiums bleibt weiterhin Zugang zum Online-Campus bestehen, sodass bei Interesse Kontakt zur Hochschule wie auch neuen und ehemaligen Studierenden gepflegt werden kann. Außerdem kann über den Bereich Qualitätsmanagement oder über den Zugang zu den jeweiligen Fachbereichen Kontakt zu den Verantwortlichen der Hochschule und der jeweiligen Studiengänge erhalten bleiben. Weiterhin wurde 2019 ein Alumni-Portal etabliert, in dem sich die Absolventen und Absolventinnen austauschen können.

Die Steuerungsverfahren zur Umsetzung von Evaluationsergebnissen und zur Qualitätsentwicklung sind in der Ordnung zur Qualitätssicherung festgelegt. Von zentraler Bedeutung hierfür ist der jährliche Qualitätsbericht des Präsidiums: Er umfasst eine Darstellung der Ergebnisse der Qualitätsbewertungsverfahren und wird dem Senat zur Stellungnahme zugeleitet. Berücksichtigt werden darin u. a. die Berichte der Studiengangverantwortlichen, die auf den Ergebnissen der oben vorgestellten Verfahren aufbauen und wesentliche Informations- und Steuerungsinstrumente für die Dekanate sowie die modulverantwortlichen Lehrkräfte der Fachbereiche darstellen. Dem Qualitätsausschuss des Senats obliegt die regelmäßige Überprüfung der Ergebnisse der Qualitätsbewertungsverfahren und der daraus abgeleiteten Folgerungen. Die Datengrundlage wird mit der angesprochenen Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements stetig erweitert. Mit diesen Verfahren geht die Wilhelm Büchner Hochschule über die Anforderungen hinaus, die sich im Rahmen der staatlichen Genehmigung, der Akkreditierung und der Zulassung durch die Zentralstelle für Fernunterricht (ZFU) stellen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Im Gespräch mit den Studierenden wurde bestätigt, dass Feedback regelhaft eingeholt wird. Der zugrundeliegende Regelkreis ist im Prinzip nachvollziehbar und geeignet, eine gute Studienqualität dauerhaft sicherzustellen. Auch wurde vorgestellt, wie auf Grundlage der Befragungsergebnisse Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet werden können.

Hinsichtlich der Auswertungsergebnisse regt das Gremium an, diese idealerweise als Balkendiagramme abzubilden.

Insgesamt konnte sich das Gutachtergremium davon überzeugen, dass die Maßnahmen fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt werden. Die Studierenden bzw. Absolventinnen und Absolventen werden über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen mittels Veröffentlichung im Online-Campus informiert.

Als Reaktion auf den Selbstbericht möchte das Gutachtergremium jedoch empfehlen, eine regelhafte redaktionelle Überprüfung von Unterlagen hinsichtlich Rechtschreibung und einheitlichem Gendern vorzusehen. In ihrer Stellungnahme verweist die WBH auf die neu eingerichtete Zentralqualitätsmanagementabteilung, die dieser Aufgabe zukünftig nachkommen soll.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die Studiengangsunterlagen sollten bezüglich Rechtschreibung und einheitlichem Gendern in einem Review-Verfahren korrigiert werden.

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

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Sachstand

Die WBH begreift Chancengleichheit und die freie Entfaltung aller persönlichen Potenziale nach eigenen Angaben als hohen Wert. Dementsprechend ist die Gleichstellung von Männern und Frauen in der Grundordnung verankert und durch die Bestellung einer Gleichstellungsbeauftragten dokumentiert.

Die Gleichstellungsbeauftragte wird aus dem Kreis der hauptberuflich Berufstätigen der Hochschule, auf Vorschlag des Senats, vom Präsidium bestellt. Sie ist dem Präsidium unmittelbar zugeordnet und wirkt an der strukturellen und konzeptionellen Umsetzung der Gleichstellung von Frauen und

Männern sowie an allen gleichstellungsrelevanten Maßnahmen der Hochschule mit. Die Gleichstellungsbeauftragte gehört dem Senat mit beratender Stimme an und nimmt an den Sitzungen der Fachbereichsräte, des Prüfungsausschusses und der Berufungskommissionen mit beratender Stimme teil.

Die WBH strebt nach eigenen Angaben eine Erhöhung des Frauenanteils in der Professorenschaft als wesentlichen Ansatzpunkt zur perspektivischen Erhöhung des Anteils an Frauen in Leitungspositionen an. Der Gleichstellungsbeauftragten kommt hierbei eine besondere Aufgabe zu, die in der Berufsordnung geregelt ist. Die erste Professorin der WBH wurde im Jahr 2014 berufen, zurzeit sind vier von 25 Professuren durch Frauen besetzt. Des Weiteren sind drei von neun Abteilungs- und Teamleitungsfunktionen mit Frauen besetzt.

Menschen mit einer Behinderung oder chronisch kranke Menschen, für die ein Präsenzstudium kaum oder nur mit erheblichen Schwierigkeiten möglich ist, profitieren von der Methodik des Fernstudiums, da sie einen Großteil des Studiums zuhause erledigen können. Abhängig von Art und Grad der Behinderung legt der Prüfungsausschuss der WBH auf Basis der Allgemeinen Bestimmungen einen Nachteilsausgleich für diese Personen fest (vgl. § 18 Allgemeine Bestimmungen). Dieser kann beispielsweise in der Verlängerung der Bearbeitungszeit von Klausuren bestehen. Menschen mit eingeschränkter Sehfähigkeit erhalten die Aufgabenstellung in für sie lesbarer Schriftgröße, für Menschen mit psychischer Beeinträchtigung wird ggf. ein individueller Prüfungstermin festgelegt.

Des Weiteren sieht die WBH ein Fernstudium bereits als Beitrag, Menschen den Zugang zum Studium zu ermöglichen, die Kinder allein erziehen oder kranke Angehörige pflegen müssen, und für die daher ein Präsenzstudium nicht infrage kommt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium konnte sich im Rahmen der Begutachtung davon überzeugen, dass ein ausgefeiltes Konzept zur Geschlechtergerechtigkeit erarbeitet wurde. Dass innerhalb der nahezu ausschließlich technisch orientierten Studiengänge (besonders unter den festen Professuren der Hochschule) insgesamt ein eher männlich dominiertes Gesamtbild besteht, führt das Gremium auf die fachliche Orientierung der Hochschule zurück.

Da in den begutachteten Studiengängen noch keine spezifischen Erfahrungen im Bereich Nachteilsausgleich erfolgen konnten, hat man sich in den Gesprächen auf die Erfahrung in benachbarten Studiengängen berufen. Anhand der skizzierten Beispiele sieht das Gutachtergremium keinen Grund, eine angemessene Anwendung der vorgesehenen Regelung zu bezweifeln.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist 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](#))

Sachstand

In beiden Varianten des begutachteten Studiengangs „Medizintechnik“ (B.Eng./B.Sc.) ist das Modul „Steuerungstechnik mit Labor“ vorgesehen, das reale Laboreinsätze vor Ort vorsehen. Hierzu wurde ein Nutzungsvertrag mit der Hochschule Bochum vorgelegt, der die Nutzungsbedingungen und den Nutzungsumfang festlegt. Diese Nutzungsvereinbarung ist seit 2004 bereits in anderen Studiengängen (im Bereich Mechatronik und Elektrotechnik) installiert. Weitere Kooperationen sind nach Angabe der WBH zwar perspektivisch denkbar, zum Begutachtungszeitpunkt aber nicht in Planung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Hinsichtlich der geplanten Umsetzung der Labore für Regelungstechnik und Steuerungstechnik besteht eine langjährig etablierte Kooperation mit der Hochschule Bochum, die vertraglich festgelegt ist. Der Vertrag enthält nach Einschätzung des Gremiums alle notwendigen Informationen.

Aufgrund der bestehenden Erfahrung in der Durchführung und Betreuung der Labore werden keine Schwierigkeiten antizipiert.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

Nicht einschlägig

III Begutachtungsverfahren

1 Allgemeine Hinweise

- Die Begutachtung der Fernstudiengangskonzepte fand aufgrund der ungewissen Entwicklung der Pandemie zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses online statt.

2 Rechtliche Grundlagen

- Akkreditierungsstaatsvertrag
- Musterrechtsverordnung (MRVO)/ Studienakkreditierungsverordnung des Landes Hessen

3 Gutachtergremium

3.1 Hochschullehrerin/ Hochschullehrer

- Prof. Dr.-Ing. Eva Rothgang: Lehrgebiet Digitale Prozessketten i. d. med. Versorgung u. Medizintechnik, TH Amberg-Weiden
- Prof. Dr. Thomas Schiepp: Fachgebiet Medical Engineering, HS Furtwangen

3.2 Vertreter der Berufspraxis

- Dr.-Ing. Steffen Gazarek: Ingenieur für Biomedizinische Technik, Medtronic GmbH Berlin

3.3 Vertreterin/Vertreter der Studierenden

- Tim Wichmann: Studiengang „Biomedical Technologies“ (M.Sc.), Universität Tübingen

IV Datenblatt

1 Daten zu den Studiengängen

Nicht vorhanden, da Konzeptakkreditierung



2 Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	16.01.2023
Eingang der Selbstdokumentation:	29.03.2023
Zeitpunkt der Begehung:	02.05.2023
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Lehrende, Studierende benachbarter Studiengänge, QM, Hochschulleitung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Präsentation des Online-Campus

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 Profilsanspruch 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 Lehrämtern 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 MRVO](#)

[Zurück zum Gutachten](#)