

Akkreditierungsbericht

Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

[▶ Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Wilhelm Büchner Hochschule
Ggf. Standort	Darmstadt

Studiengang 01	Medizinische Informatik	
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science (B.Sc.)	
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	
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180	
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.01.2022	
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	28.06.2021

Studiengang 02	Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen		
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science (B.Sc.)		
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		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>	weiterbildend <input type="checkbox"/>	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	01.01.2022		
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
Medizinische Informatik (B.Sc.).....	5
Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen (B.Sc.)	6
Kurzprofile der Studiengänge	7
Medizinische Informatik (B.Sc.).....	7
Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen (B.Sc.)	8
Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums	9
Medizinische Informatik (B.Sc.).....	9
Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen (B.Sc.)	10
I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien	11
1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)	11
2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)	11
3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO)	12
4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)	12
5 Modularisierung (§ 7 MRVO)	12
6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)	13
7 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkStV)	13
8 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO)	14
9 Wenn einschlägig: Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 MRVO).....	14
II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	15
1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung.....	15
2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien.....	15
2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)	15
2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)	20
2.2.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO).....	20
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)	33
2.2.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO)	35
2.2.7 Besonderer Profilanpruch (§ 12 Abs. 6 MRVO)	37
2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO): Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1 MRVO)	39
2.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO).....	41
2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO).....	43
2.6 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO)	46
2.7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO).....	46
2.8 Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO).....	46
III Begutachtungsverfahren	47
1 Allgemeine Hinweise	47
2 Rechtliche Grundlagen.....	47
3 Gutachtergremium	47

IV	Datenblatt	49
1	Daten zu den Studiengängen.....	49
2	Daten zur Akkreditierung.....	50
V	Glossar	51
Anhang	52



Ergebnisse auf einen Blick

Medizinische Informatik (B.Sc.)

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs. 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 MRVO

Nicht angezeigt

Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen (B.Sc.)

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

Die formalen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

Das Gutachtergremium schlägt dem Akkreditierungsrat folgende Auflage vor:

- Auflage 1 (Kriterium § 12 (3) MRVO): Geeignete technische Infrastrukturen für KI-intensive Berechnungen (bspw. CPU-Cluster) müssen bereitgestellt und die Nutzung von geeigneten Datenbeständen muss ermöglicht werden.

Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs. 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 MRVO

Nicht angezeigt

Kurzprofile der Studiengänge

Die Wilhelm Büchner Hochschule (im Folgenden WBH) ist eine Fernhochschule in privater Trägerschaft mit Sitz in Darmstadt. Sie gliedert sich in die vier Fachbereiche Informatik, Ingenieurwissenschaften, Energie-, Umwelt- und Verfahrenstechnik sowie Wirtschaftsingenieurwesen und Technologiemanagement. Die Hochschule wurde 1996 gegründet und hat derzeit über 6.000 Studierende.

Die WBH versteht sich, wie im Leitbild verankert, als innovative, interdisziplinär ausgerichtete Hochschule für Technik. Als Fernhochschule bietet sie durch eine hohe Individualisierung und Flexibilität auch Berufstätigen einen Weg zu einem Hochschulabschluss.

Die primäre Lehrmethode der Hochschule ist das Fernstudium mit begleitenden Präsenzveranstaltungen. Wissensvermittlung und -aneignung geschieht überwiegend im Selbststudium unter Einsatz speziell für das Fernstudium konzipierter Materialien in Form von Studienheften, Fachliteratur und multimedial unterstützten Lehrangeboten. Die räumliche Trennung von Lehrenden und Lernenden wird insbesondere durch den Online-Campus überbrückt. Diese Plattform ist die zentrale Kommunikationsschnittstelle für alle Belange des Studiums.

Die zu begutachtenden Studiengänge sind dem Bereich der anwendungsorientierten Informatik zuzuordnen, auf die Digitalisierung spezialisiert und am Fachbereich Informatik der WBH angesiedelt.

Alle Studiengänge der WBH sind gebührenpflichtig.

Medizinische Informatik (B.Sc.)

In vielen Branchen wie gesellschaftlichen Bereichen sind Paradigmen wie Digitalisierung, aber auch ein zunehmender Fokus auf Gesundheit allgegenwärtig. Mit dem neuen grundständigen Studiengang „Medizinische Informatik“ (B.Sc.) greift die WBH diese Themen auf.

Das Studienangebot richtet sich an Personen mit heilberuflichem Hintergrund oder mit Kliniken oder anderen Organisationen der Gesundheitswirtschaft als Arbeitsplatz, z.B. dort mit Fachinformatik-Ausbildung in der IT-Abteilung oder als MTRA-Angestellte, die sich für informatische Studienangebote im Anwendungsfeld Medizin bzw. Gesundheit interessieren. Aus den Recherchen der WBH geht hervor, dass Studierende dieser Zielgruppe ein vielseitiges Studienprofil im sinnstiftenden Anwendungsfeld gesundheitlicher Versorgung bevorzugen. Dies könnte aus Sicht der Hochschule auch einen fast paritätischen Anteil weiblicher Studierender implizieren.

Mit der zunehmenden Bedeutung der Digitalisierung auch im Gesundheitswesen gewinnt die Ausbildung im Bereich der Medizinischen Informatik nach Recherche der WBH am Arbeitsmarkt im Gesundheitssektor weiterhin an Bedeutung. Eine fundierte fachliche Qualifikation in Verbindung mit

entsprechenden Soft Skills wie Sozialkompetenzen bietet daher in diesem Arbeitsmarkt nach Einschätzung der WBH gute berufliche Perspektiven.

Curricular ist der Studiengang anwendungsorientiert konzipiert. Die Aufgabenstellung und Anfertigung der Abschlussarbeit verstärkt den Praxisbezug, bietet Raum für die Ausbildung fachübergreifender Qualifikationen und bietet den Absolventinnen und Absolventen in ihrem Berufsfeld Optionen für den Wechsel in das Aufgabengebiet Medizinische Informatik.

Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen (B.Sc.)

Der Studiengang „Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen“ (B.Sc.) wurde als grundständiges Erststudium auf Grundlage bestehender Informatik-Studiengänge der WBH entwickelt und orientiert sich an der spezifischen technischen Ausrichtung der WBH.

Die WBH beschreibt Künstliche Intelligenz als eine der erfolgversprechendsten Technologien der Gegenwart. In immer mehr Produkten und Lösungen – angefangen bei Chatbots und digitalen Assistenten über Software zur Bilderkennung bis hin zu autonom fahrenden Fahrzeugen wird diese Technologie aktiv eingesetzt, um rationale bzw. kognitive menschliche Intelligenz auf (technischen) Maschinen zu simulieren und sie gewinn- und nutzbringend einzusetzen. In den vergangenen Jahren wurden vor allem im Bereich des maschinellen Lernens große Fortschritte gemacht. Den Grund sieht die WBH in der Digitalisierung mit zunehmender Verfügbarkeit von großen Datenmengen und hoher Rechenleistung, die eine Grundvoraussetzung für die komplexen Berechnungen darstellen. Den zusätzlichen Bedarf an Fachkräften mit einschlägigen Kompetenzen haben viele Universitäten und Fachhochschulen in Deutschland inzwischen erkannt, weshalb entsprechende Studienangebote stetig ausgebaut werden. Um den Studierenden die Möglichkeit zu geben, sich dieses Wissen in Form eines Bachelorstudiums anzueignen, greift die WBH diese wichtigen Themen auf und möchte mit dem neuen anwendungsorientierten und fachübergreifenden Studiengang „Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen“ (B.Sc.) Fachkräfte für dieses Themenfeld ausbilden. Der Studiengang richtet sich daher an Interessierte, die sich diesem neuen Aufgabengebiet in verschiedenen Einsatzbereichen annähern möchten.

Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums

Medizinische Informatik (B.Sc.)

Ausgehend von einer grundlegenden Ausbildung in der Informatik werden im Studiengang „Medizinische Informatik“ (B.Sc.) die spezifischen Aspekte des Anwendungsbereichs Medizininformatik vermittelt. Der Studiengang sieht eine thematische Einführung in folgenden Bereichen vor: Medizin, Gesundheitssystem, Informationsverarbeitung in klinischen IT-Systemen und im einrichtungsübergreifenden Kontext sowie sicherer und verantwortungsvoller IT-Betrieb. Vier mögliche Vertiefungen erlauben den Studierenden Einblick in spezifische Ausprägungen der medizinischen Informatik. Der Studiengang entspricht damit einem anwendungsorientierten Anforderungsprofil sowohl auf Seiten der Hersteller von IT-Systemen im Gesundheitswesen als auch dem der Betreiber und Leistungserbringer und ist gut geeignet, die notwendigen, digitalen Transformationen in der Gesundheitsversorgung zu unterstützen.

Insgesamt weisen die Modulbeschreibungen eine große inhaltliche Breite auf, die zwar einen fundierten Überblick zu der Vielzahl der benannten Themen geben kann, dabei aber begrenzten Raum für das Erreichen einer signifikanten Tiefe lässt. Dies erscheint jedoch vor dem Hintergrund der weitgehend im Berufsleben stehenden Studierenden gerechtfertigt, die sich vertiefende Inhalte nach Interesse und Tätigkeitsbereich selbständig erarbeitet haben oder im Rahmen ihrer Tätigkeit können. Gleichzeitig erscheinen die im Modulhandbuch dargestellten Qualifikationsziele und das angestrebte Kompetenzniveau bei manchen Modulen gerade hinsichtlich der inhaltlichen Breite als sehr ambitioniert.

Das Gutachtergremium geht davon aus, dass der Studiengang mit einer festen Professur sowie externen Dozierenden über eine ausreichende personelle Ausstattung und auch technische Infrastruktur im Bereich der medizinischen Informatik verfügt.

Der Fernstudiengang profitiert von den umfangreichen Erfahrungen der Hochschule, indem einerseits ein umfassendes Betreuungsangebot besteht und andererseits der Studienverlauf durch die Studierenden maßgeblich mitgestaltet werden kann. Die Aktualisierung der Lehrmaterialien und Studieninhalte ist sowohl durch einen festen Zyklus als auch bedarfsorientiert sichergestellt.

Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen (B.Sc.)

Der Fernstudiengang „Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen (B.Sc.)“ zeichnet sich durch seine Praxisnähe und die sinnvolle Ausrichtung der Inhalte auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes aus und fügt sich somit gelungen in das Profil der Fakultät und der Hochschule ein. Dabei überzeugt vor allem die Integration von Kernmodulen der Mathematik, objektorientierter Programmierung, KI und Big Data und Anwendung. Auch Softskills wie beispielsweise Projektmanagement oder Kommunikation und Führung sind nach Ansicht des Gutachtergremiums gut in den Studienverlauf integriert.

Auch wenn das Gutachtergremium in diesem Bachelorstudiengang grundsätzlich eine solide Grundlagenausbildung für Informatikerinnen und Informatiker mit dem Fokus auf Künstlicher Intelligenz und Maschinellem Lernen sieht, wird empfohlen, bei diesem Studiengangskonzept sowohl hinsichtlich der angestrebten Kompetenzen als auch hinsichtlich einzelner Studieninhalte zukünftig noch weiter nachzuschärfen.

Das Gutachtergremium geht davon aus, dass der Studiengang mit einer festen Professur sowie externen Dozierenden über eine ausreichende personelle Ausstattung verfügt.

Das im Studiengang fachlich wie auch administrativ beteiligte Team plant für diesen neuen Studiengang kontinuierlich Evaluationen durchzuführen und daraus Verbesserungen abzuleiten und umzusetzen. So können Art und Umfang des Wahlangebots, Studienerfolg und -zufriedenheit sowie Personal- und Ressourcenverfügbarkeit kritisch analysiert, und ggf. Handlungsbedarf abgeleitet werden.

Der Studiengang wird insgesamt als gut studierbar bewertet. Das bewährte Fernstudienkonzept wird getragen von den selbstgesteuerten Lernprozessen einerseits und einer engmaschigen Betreuung durch die WBH andererseits.

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 Studiengänge „Medizinische Informatik“ (B.Sc.) und „Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen“ (B.Sc.) führen zu einem ersten berufsqualifizierenden Studienabschluss. Sie sind als Vollzeitstudiengänge konzipiert und umfassen eine Regelstudienzeit von sechs Semestern. Dies geht jeweils aus §§ 1 und 2 der studiengangsspezifischen Prüfungsordnung und § 1 (1) der Allgemeinen Bestimmungen für Hochschulzugang, Studium und Prüfungen (im Weiteren Allgemeine Bestimmungen) hervor.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide Studiengänge erfüllt.

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

Sachstand/Bewertung

Die Bachelorstudiengänge werden als Fernstudiengänge angeboten.

In beiden Studiengängen ist gemäß § 6 der jeweiligen Prüfungsordnung eine Abschlussarbeit mit einem Bearbeitungszeitraum von drei Monaten vorgesehen. Laut § 23 (2) der Allgemeinen Bestimmungen soll durch die Abschlussarbeit gezeigt werden, „dass die oder der zu Prüfende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem/ihrem Studiengang selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.“

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide Studiengänge erfüllt.

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

Sachstand/Bewertung

Gemäß § 2 (1) der Allgemeinen Bestimmungen 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 beide Studiengänge erfüllt.

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

Sachstand/Bewertung

Nach erfolgreichem Abschluss des Studiengangs wird der Bachelorgrad verliehen. Die Abschlussbezeichnung lautet in beiden Studiengängen Bachelor of Science (B.Sc.). Dies ist in § 7 der jeweiligen Prüfungsordnung hinterlegt. Da es sich um Bachelorstudiengänge der Fächergruppe Informatik handelt, ist die Abschlussbezeichnung Bachelor of Science (B.Sc.) zutreffend.

Für beide 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 beigelegt werden (§24 (2) der Allgemeinen Bestimmungen).

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide Studiengänge erfüllt.

5 Modularisierung ([§ 7 MRVO](#))

Sachstand/Bewertung

Beide Bachelorstudiengänge bestehen aus 27 Modulen, die jeweils innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden. Die einzige Ausnahme bildet jeweils das Modul „Berufspraktische Phase“ (im Folgenden BPP), das in beiden Studiengängen eine Gesamtdauer von zehn Wochen umfasst und zwischen dem ersten und vierten Semester absolviert werden muss.

Das jeweilige Modulhandbuch der begutachteten Studiengänge enthält alle in § 7 Abs. 2 MRVO hinterlegten Angaben; darüber hinaus werden auch Modulverantwortung, Kompetenzprofil, Sprache und Literaturhinweise angegeben.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide Studiengänge erfüllt.

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

Sachstand/Bewertung

Alle Module der beiden Studiengänge sind mit ECTS-Punkten versehen. Einem ECTS-Punkt wird gemäß § 5 (4) der Allgemeinen Bestimmungen ein Arbeitsaufwand von 30 Zeitstunden zugrunde gelegt. Beide Studiengänge umfassen einen Gesamt-Workload von 180 ECTS-Punkten, die sich entsprechend der Musterablaufpläne in beiden Studiengängen mit je 30 ECTS-Punkten pro Semester gleichmäßig auf sechs Studiensemester verteilen. In beiden Studiengängen umfassen die einzelnen Module in der Regel jeweils 6 bis 8 ECTS-Punkte, abgesehen von drei Ausnahmen: Im ersten Semester ist in beiden Studiengängen ein Einführungsprojekt im Umfang von 2 ECTS-Punkten vorgesehen, das Modul BBP umfasst in beiden Studiengängen 16 ECTS-Punkte und für die Bachelorarbeit ist in beiden Studiengängen ein Umfang von 12 ECTS-Punkten vorgesehen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide 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 § 22 der Allgemeinen Bestimmungen festgelegt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide Studiengänge erfüllt.

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

Nicht einschlägig

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

Nicht einschlägig



II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung

Im Mittelpunkt der Gespräche standen zunächst allgemeine Fragen zur Konzeption und zur Durchführung der Fernstudiengänge an der WBH, aber auch spezifisch zur Vermittlung von Anwendungskompetenzen in den beiden begutachteten Studiengangskonzepten. Ebenfalls intensiv diskutiert wurden die angestrebten Berufsfelder beider Studiengänge sowie die Qualifikationsziele einzelner Module. Im Gespräch mit den Studierenden verwandter Studiengänge standen insbesondere Fragen zu Workload, Studienorganisation und Studierbarkeit, aber auch die Qualität der Lehrmaterialien und der Betreuung im Mittelpunkt. Auch fragte das Gutachtergremium nach der Ausstattung der WBH hinsichtlich ihres Lehrpersonals und der in den Studiengängen geplanten Ressourcen.

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

In beiden Studiengängen wird übergreifend ein Lernen mit einem hohen Grad an Selbstständigkeit der Studierenden 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 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 Expertinnen und Experten und gegebenenfalls gegenüber der interessierten Öffentlichkeit oder Laien fachlich zu kommunizieren.

Durch persönlichkeitsbildende und betriebswirtschaftliche Inhalte in Verbindung mit Charakteristika des Fernstudiums (etwa Leistungsbereitschaft/ -vermögen, Zeit-/ Selbstmanagement, Verantwortungsbewusstsein) wird nach Angaben der Hochschule ein besonderes Profil auf der Ebene Gestaltungsfähigkeit bis hin zu Managementaufgaben erworben. Die Studierenden sollen erste Erfahrung mit Projektierung haben und Führungskompetenz entwickeln können. Sie erwerben Zugang zu Fachsprachen der Informatik, um im Team kommunizieren und konfliktarm arbeiten zu können. Darüber hinaus sollen sie für fachübergreifende Kooperationen imstande sein, sich in die Begriffswelt der Anwendungsdomäne einzuarbeiten. Diesen übergeordneten Zielen wird durch hohe Berufsbefähigung entsprochen.

Entsprechend dem Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse ist es das Ziel der Studiengänge, Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen auf Bachelor-Ebene zu vermitteln.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Medizinische Informatik (B.Sc.)

Sachstand

Grundlegendes Qualifikationsziel ist nach Angaben im Selbstbericht eine fundierte Grundlagenausbildung im Bereich der Informatik mit Spezialisierung auf domänenspezifische Herausforderungen sowie die gezielte Vorbereitung auf die Berufspraxis. Der Studiengang „Medizinische Informatik“ (B.Sc.) ist praxisorientiert konzipiert mit Fokus auf wissenschaftliche Konzepte, Methoden und Techniken der Informatik speziell für das Gesundheitswesen.

Durch seine inhaltliche Ausgestaltung im Bereich der angewandten klinischen Informatik und Grundlagen der Informatik grenzt sich der Studiengang von anderen Bereichen wie Digital Health oder rein informatisch ausgerichteten Studienangeboten deutlich ab. Das Informatikstudium in Kombination mit der Anwendungsdomäne Medizin soll die Studierenden befähigen, Schnittstellenfunktionen zu Fachabteilungen wahrzunehmen und Transfer sowie Integration moderner IT in unterschiedlichen Bereichen zu gewährleisten. Dies wird in Verbindung mit Ökonomie, Führung und Kommunikation sowie Auswirkungen der IT auch aus gesundheitssystemischen, arbeitsorganisatorischen oder rechtlichen Perspektiven betrachtet.

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

Absolventen und Absolventinnen des Studiengangs können in vielfältigen Berufsfeldern tätig werden. Beispiele hierfür sind System- und Anwendungsberatung, Consulting, IT-Projektmanagement, IT-Training, Vertrieb, Entwicklung und Betreuung von IT-Infrastrukturen. Mögliche Positionen werden sowohl in der Software- und Medizintechnikindustrie als auch in IT-Abteilungen von Kliniken oder Krankenkassen, Beratungen oder Netzwerken von Leistungserbringenden in der Versorgung verortet.

Der Studiengang berücksichtigt neben den Empfehlungen von GI, GMDS und BVMI sowie IMIA die „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und

Masterstudiengängen“ und bietet Zugang zu höher qualifizierten Tätigkeiten in der ITK-Branche, der medizintechnischen Industrie, aber vor allem in der Gesundheitswirtschaft und im öffentlichen Dienst.

Gemäß § 2 (2, 3) der Prüfungsordnung vermittelt der Studiengang „durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung, die zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit befähigt. Durch eine umfassende, grundlagenorientierte Ausbildung 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.“ Die Qualifikationsziele des Studiengangs im Einzelnen sind im Diploma Supplement abgebildet.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Qualifikationsziele des Studiengangs sind in der Prüfungsordnung sowie im Diploma Supplement klar abgebildet. Nach Ansicht des Gutachtergremiums ist diese Zielsetzung sinnvoll auf die Anforderungen des Arbeitsmarkts in den genannten Berufsfeldern ausgerichtet, die aktuell einen nachhaltigen Ausbau und langfristigen Bedarf aufgrund der deutlichen Förderung der Digitalen Transformation im deutschen Gesundheitswesen aufweisen. Diese marktgerechte Ausrichtung wird durch die Einbindung des Kooperationsnetzwerks der Hochschule bei der Konzeption der Studiengangsinhalte sichergestellt.

Dabei ist der im Curriculum abgebildete Kompetenzerwerb geeignet, die ausgewiesenen Qualifikationsziele zu erreichen. Der erhobene Anspruch in Bezug auf Führungsverantwortung wird zwar durch die außerfachlichen Lehrinhalte unterstützt, ergibt sich jedoch eher aus der bei den meisten Studierenden bereits vorliegenden Berufserfahrung. Bei Studierenden, die keine berufliche Erfahrung vorweisen können, sieht das Gutachtergremium daher die Befähigung zu Führungspositionen in Frage gestellt, die in der Regel eher auf Masterebene angesiedelt wird. Auch kann das Studium, obwohl es mehrere Projektarbeiten vorsieht, als Fernstudium nur eingeschränkt einen praktischen Beitrag zur Ausbildung von Team- und Konfliktfähigkeit bieten.

Insgesamt entspricht das Studium mit seinen Zielen und seinem Abschlussniveau den Vorgaben der KMK für einen „Bachelor of Science“.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die formulierte Berufsbefähigung auf Führungsebene sollten kritisch hinterfragt und ggf. angepasst werden.

Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen (B.Sc.)

Sachstand

Nach einer Trendstudie von Tata Consultancy Services (TCS) und der Bitkom Research GmbH öffnen sich immer mehr Unternehmen der Digitalisierung, investieren in diese, verankern diese fest im Unternehmen und wollen die Digitalkompetenz ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fördern. Für viele Bereiche wird nach Angaben im Selbstbericht die künstliche Intelligenz als Schlüssel gesehen, um produktiv mit Daten umzugehen und die Digitalisierung adaptiv an die Bedürfnisse anzupassen und stetig zu erweitern. Zudem wird auf dem Arbeitsmarkt eine anhaltend starke Nachfrage nach IT-Spezialisten und Spezialistinnen beobachtet.

Der geplante Studiengang „Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen“ (B. Sc.) setzt hier an. Studierenden erlangen nach Angaben der Hochschule eine fundierte Grundlagenausbildung im Bereich Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen. Sie sollen gezielt auf diese Berufspraxis vorbereitet werden und wichtige Kenntnisse in den Themengebieten wie u.a. Big Data und Data Science und Computer Vision mit Deep Learning erlernen. Der Studiengang ist als ein anwendungsorientierter Studiengang konzipiert, der sich auf wissenschaftliche Konzepte, Methoden und Technik der Informatik konzentriert. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Aufgaben in verschiedenen Anwendungsfeldern der KI zu planen, zu bearbeiten und zu entwickeln. Sie berücksichtigen dabei die gegebenen technischen und ökonomischen Randbedingungen sowie sicherheitstechnische Aspekte. Die Studierenden sollen zudem befähigt werden, entsprechende Projekte zu leiten und die erlernten Konzepte und Methoden auf zukünftige Entwicklungen im Bereich der Künstlichen Intelligenz zu übertragen.

Absolventinnen und Absolventen können in vielfältigen Berufsfeldern tätig werden. Beispiele hierfür sind Künstliche Intelligenz Entwickler, System- und Anwendungsberatung, Consulting, IT-Projektmanagement, IT-Training, Vertrieb, Entwicklung und Betreuung von IT-Infrastrukturen. Die KI spielt dabei in allen Branchen eine große Rolle. Mögliche Positionen werden entweder direkt in der Softwareindustrie oder bei IT-Abteilungen von Unternehmen, Behörden oder Banken verortet. Um den Studierenden diesen großen Anwendungsüberblick zu vermitteln, ist das Modul „KI-Anwendungen in unterschiedlichen Branchen“ als eigenständiges Modul integriert.

Der Studiengang berücksichtigt die Empfehlungen der Gesellschaft für Informatik sowie die „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen“. Er soll Zugang zu höher qualifizierten Tätigkeiten in der ITK-Branche, der Industrie, aber auch dem Handel, dem Dienstleistungsgewerbe und dem öffentlichen Dienst bieten.

Gemäß § 2 (2, 3) der Prüfungsordnung vermittelt der Studiengang „durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung, die zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit befähigt. Durch eine umfassende,

grundlagenorientierte Ausbildung 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.“ Die Qualifikationsziele des Studiengangs im Einzelnen sind im Diploma Supplement abgebildet.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Zielsetzung des Studiengangs ist grundsätzlich nachvollziehbar. Schwerpunkt der Ausbildung sind dabei jedoch weniger das Themengebiet Künstliche Intelligenz mit all ihren Facetten (z.B. auch Robotik, Mensch-Maschine-Kooperation), sondern subsymbolische KI-Ansätze des Machine und Deep Learning. Im Hinblick auf die Aufnahme einer qualifizierten Erwerbstätigkeit sollten die Berufsfelder konkreter beschrieben werden. Sie reichen derzeit von der Administration/Verwaltung von (KI-spezifischer) Infrastruktur bis hin zu Beratungsleistungen. Gleichermaßen erscheint der Anspruch, KI-Projekte unmittelbar nach Abschluss des Studiums zu leiten, sehr hoch. Die Persönlichkeitsentwicklung wird im Wesentlichen über Module aus dem Bereich „Überfachliche Kompetenzen“ sowie dem Wahlpflichtbereich befördert. Eine Auseinandersetzung der Absolventinnen und Absolventen mit ihrer zivilgesellschaftlichen, politischen und kulturellen Rolle bei der Entwicklung und Anwendung von KI-Verfahren erfolgt daher, je nach Wahl der Module, unterschiedlich intensiv. Die Qualifikationsziele und das Abschlussniveau entsprechen dem Qualifikationsrahmen deutscher Hochschulabschlüsse (Beschluss der KMK vom 16.02.2017). Die Qualifikationen sind klar im Diploma Supplement sowie der Studien- und Prüfungsordnung formuliert. Abschnitt 4.2 des Diploma Supplements ist dabei schwer zu lesen. In der dort ebenfalls angeführten Liste der Module wird das Modul „Gestaltung interaktiver Systeme“ mit „Design of Dialog Systems“ übersetzt. Dies erscheint nicht optimal.

Besonders positiv sind der durchgängige Praxisbezug und die Gewichtung der unterschiedlichen Studienbereiche zu bewerten. Optimierungsbedarf besteht hinsichtlich des Abgleichs von Qualifikationszielen und Berufsfeldern sowie ggf. der soziotechnischen Einordnung von KI-Themen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die formulierte Berufsbefähigung auf Führungsebene sollten kritisch hinterfragt und ggf. angepasst werden.

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

Die primäre Lehrmethode der Hochschule ist das Fernstudium mit begleitenden Präsenz- und Onlineveranstaltungen. Wissensvermittlung und -aneignung geschieht überwiegend im Selbststudium unter Einsatz speziell für das Fernstudium optimierter Materialien in Form von Studienheften, Fachliteratur und multimedial unterstützten Lehrangeboten.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Medizinische Informatik (B.Sc.)

Sachstand

Der Studiengang gliedert sich in die folgenden Studienbereiche: Informatik, Anwendungsfach Medizin, Mathematik, Überfachliche Kompetenzen und Besondere Informatikpraxis.

Im Studienbereich *Informatik* werden die Kenntnisse zu den Kernthemen der Informatik vermittelt. Der Studienbereich umfasst acht Pflichtmodule und mindestens ein Wahlpflichtmodul im Umfang von 6 bis 8 ECTS-Punkten, die sich über den gesamten Studienverlauf erstrecken. Das Zusammenspiel von Hard- und Software auf unterschiedlichen Ebenen und die Funktionsweise von verteilten und vernetzten Systemen wird gelehrt. Hier finden auch sicherheitsrelevante Aspekte Beachtung. Die Studierenden erlangen Wissen über Datenstrukturen und Rechenverfahren (Algorithmen), lernen in bekannten Programmiersprachen mit marktüblichen Entwicklungsumgebungen und -methoden zu programmieren und entwerfen Softwareprojekte und Anwendungssysteme mithilfe der neuesten Methoden des Software Engineering. Kenntnisse in Datenbanksystemen, dem Stand der Informationstechnologie sowie aus dem Wahlkatalog z.B. Big Data und Data Science komplettieren diesen Studienbereich und bilden die Verknüpfung zum Anwendungsfach Medizin.

Der Studienbereich *Anwendungsfach Medizin* vermittelt das notwendige Wissen in den Grundlagen der Medizin und führt ein in die Besonderheiten der entsprechenden Informationssysteme sowie Digitalisierung im Gesundheitswesen insgesamt. Der Studienbereich umfasst vier Pflicht- und mindestens ein Wahlpflichtmodul im Umfang von je 6 ECTS-Punkten, die sich über den gesamten Studienverlauf erstrecken. Dabei erlernen die Studierenden u. a. Kompetenzen im Verständnis von Gesundheitssystem oder -recht, insbesondere auch was Medizinprodukte angeht. Im sechsten Semester stehen für die Studierenden aus dem Wahlpflichtbereich zwei Module an. Diese ermöglichen es ihnen, ihre Kenntnisse in einem für sie in persönlicher und beruflicher Hinsicht relevanten Bereich zu erweitern. Alle Module, die zur Wahl stehen, ergänzen Kompetenzen aus dem Bereich der

Informatik bzw. der Medizin/ Gesundheit (sowie bereits im 4. Semester ein weiteres Wahlpflichtmodul zu überfachlichen Kompetenzen).

Der Studienbereich *Mathematik* bildet die mathematischen Grundlagen, die aus Sicht der Hochschule für ein Informatikstudium im Feld der Gesundheitsversorgung notwendig sind. Dieser Studienbereich umfasst zwei Pflichtmodule im Umfang von je 8 ECTS-Punkten. Die Inhalte der beiden Mathematikmodule dienen zur Abstraktion und Berechnung der zu bewältigenden Aufgaben im weiteren Verlauf des Studiums sowie des Berufsalltags. Sie fördern das Generalisierungs- und Abstraktionsvermögen und ermöglichen die Modellbildung komplexer technischer Zusammenhänge. Es werden die wesentlichen Bereiche sowohl der Grundlagen (z.B. Lineare Algebra, Logik, Analysis) als auch der Höheren Mathematik (z. B. Numerik, Stochastik, Differenzialgleichungen) vermittelt.

Im Studienbereich *Überfachliche Kompetenzen* werden neben betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Kenntnissen auch Kompetenzen in Soft Skills wie Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten oder Kommunikation und Führung vermittelt. Der Studienbereich besteht aus drei Pflichtmodulen und einem Wahlpflichtmodul im Umfang von je 6 ECTS-Punkten. Im Wahlbereich kann zwischen Modulen über „Interkulturelle Kompetenz“, oder „Soziale Medien“ bzw. Modulen mit betriebswirtschaftlich orientierten Inhalten gewählt werden.

Der Studienbereich *Besondere Informatikpraxis* bietet den Studierenden in besonderer Weise die Möglichkeit, erlerntes Wissen praxisnah anzuwenden. Ganz zu Anfang des Studiums wird ein Informatik-Einführungsprojekt durchgeführt. Es dient dazu, den Studierenden die Möglichkeit zu geben, sich im Studiengang zu orientieren und sich für das weitere Studium zu motivieren. Die studienbegleitende berufspraktische Phase (BPP) kann in den ersten vier Semestern erfolgen. Als begleitende Lehrveranstaltung für die BPP muss das Modul „Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten“ erfolgreich absolviert werden. Mit der Projektarbeit im 5. Leistungssemester und der Bachelorarbeit am Ende des Studiums wird praxisnah das erlernte Fachwissen anhand einer konkreten Problemstellung umgesetzt. Die Projektarbeit wird als Gruppenarbeit von 3 bis 4 Studierenden durchgeführt und beinhaltet die Anfertigung einer schriftlichen Arbeit sowie deren Präsentation vor einer Prüfungskommission. Die Abstimmung zwischen den Studierenden erfolgt sowohl in direkter persönlicher als auch in medial vermittelter Kommunikation. Die Projektarbeit und die Bachelorarbeit können gegebenenfalls im beruflichen Umfeld der oder des Studierenden erstellt werden. Das Kolloquium zur Abschlussarbeit schließt das Studium ab. Durch diesen Studienbereich kann die bereits vorhandene wie auch laufend hinzugewonnene Berufspraxis in das Studium einfließen. Die im Beruf gewonnenen Erfahrungen fördern dabei das Verständnis und Systemdenken im Studium. Umgekehrt kann der Erwerb theoretisch vermittelter Kenntnisse in hohem Maße in der Praxis geprüft, geübt und gefestigt werden. Im Studium Erlerntes kann auf diese Weise von Anfang an unmittelbar in die berufliche Praxis eingehen.

Der Wahlmodulkatalog kann der Prüfungsordnung sowie dem Modulhandbuch entnommen werden und umfasst inhaltlich für den medizinischen Bereich etwa Public Health, gerontologische oder chronische Erkrankungen sowie u. a. Themen der Qualität und der Ethik im Gesundheitswesen. Ab dem 4. Semester sieht das Curriculum zudem drei Module in einer von vier möglichen *Vertiefungen* vor: Medizintechnik mit naturwissenschaftlichen, d. h. physikalischen bzw. chemischen, Grundlagen, Details zur Signal- und Bildverarbeitung und der Schnittstelle IT- Medizintechnik sowie praktischer Verwendung von Medizin- und Gesundheitstechnologie; IT-Management und Beratung im Gesundheitswesen, in dem Kompetenzen für Informationsmanagement, sichere Abläufe der IT sowie Consulting im Gesundheitswesen vermittelt werden; Mensch-System-Interaktion, welches gebrauchstaugliche System-Entwicklung und -Anforderungserhebung beinhaltet sowie deren Ausgestaltung unter Berücksichtigung des Nutzungserlebnisses; Allgemeine Medizininformatik, in dem aus den vorgenannten drei Vertiefungen – unter in der Prüfungsordnung spezifizierten Bedingungen – eine Auswahl von Modulen gewählt werden kann, die durch bis zu einem Modul aus dem Wahlpflichtprogramm Medizin/Gesundheit ergänzt werden kann.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die inhaltliche Ausgestaltung der Module ist geeignet, die definierten Qualifikationsziele zu erreichen. Insbesondere positiv hervorzuheben ist die Ausgestaltung der Modul Inhalte sowie die Auswahl der Wahlpflichtmodule in Abstimmung mit Vertreterinnen und Vertretern aus der Wirtschaft. Dadurch findet eine gelungene Ausrichtung der vermittelten Inhalte an den Kompetenzen statt, die für eine Einstellung in den in der Studiengangsbeschreibung genannten Beschäftigungsfeldern notwendig sind.

Die Breite dieser Beschäftigungsfelder spiegelt sich in der Breite sowohl der Inhalte der einzelnen Module als auch der Themen der unterschiedlichen Wahlpflichtmodule wider. Gerade diese äußerst divers angelegten Wahlpflichtmodule eröffnen einen großen Spielraum für ein selbstgestaltetes Studium. Dies trägt der bereits berufserfahrenen Zielgruppe des Studiengangs Rechnung, in der vorrangig Studierende mit einer klaren individuellen Motivation für das Studium sowie einer entsprechend guten Vorstellung der für ihren weiteren beruflichen Werdegang notwendigen Kompetenzen anzufinden sind. Dass dieses Angebot für einen hohen Grad an Selbstgestaltung von der Studierendenschaft gut angenommen wird, wurde während der Begehung auch von den befragten Studierenden bestätigt.

Während diese Breite in der Selbstgestaltung des Studiums und der individuellen Optimierung des zukünftigen beruflichen Werdeganges ihr volles Potential entfaltet, bringt sie in der Grundlagenausbildung auch Herausforderungen mit sich. Die in den Modulbeschreibungen genannten angestrebten Kompetenzniveaus erscheinen für die beschriebene Breite der vermittelten Inhalte in vielen Fällen sehr ambitioniert: Aufgrund der großen inhaltlichen Breite in den Modulbeschreibungen erscheint

auch das Erreichen der in einzelnen Modulbeschreibungen definierten Kompetenzniveaus sehr ambitioniert und teilweise nicht vollumfänglich deckungsgleich mit den in der Begehung vermittelten Zielen der breiten Ausrichtung der Module. Eine diesbezügliche Überprüfung und Anpassung der Kompetenzniveaus wäre daher nach Ansicht des Gutachtergremiums empfehlenswert.

Dies gilt zum Teil auch für die Informatik-Kernfächer. Erklärtes Ziel des Studienganges ist es, Absolventinnen und Absolventen hervorzubringen, die solide Grundlagenkenntnisse in der Informatik besitzen und in der Lage sind, komplexe IT-Systeme nicht nur konzeptionell zu entwerfen, sondern die auch signifikant an der technischen Implementierung beteiligt zu sein. Der Anteil der Informatik-Kernfächer ist dafür zwar ausreichend, aber die auch dort angestrebte Breite bereits in den ersten Semestern könnte sich bezogen auf dieses Qualifikationsziel möglicherweise als sehr herausfordernd herausstellen. Es wird empfohlen, erste Erkenntnisse mit neuen Modulen entsprechend auszuwerten und ggf. Anpassungen vorzunehmen.

Das Gutachtergremium erachtet trotz der beschriebenen Kritik an der Abbildung einzelner Modulinhalt und Lernergebnisse im Modulhandbuch das Kriterium als erfüllt, weil einerseits alle notwendigen Inhalte für den Studiengang abgebildet sind und die Kompetenzniveaus zwar ambitioniert, aber noch erreichbar sind; andererseits erst mit den ersten Lehrerfahrungen im Studiengang eine Konkretisierung und Anpassung der Modulbeschreibungen erfolgen sollte.

Einen ausgleichenden Faktor kann gleichzeitig die intensive Integration von Praxisphasen darstellen, die in geringem Umfang bereits im ersten Semester beginnt und sich über das gesamte Studium erstreckt. Die kontinuierliche Verflechtung der praktischen Anwendung der vermittelten Inhalte mit der eher in die Breite als in die Tiefe gehenden Lehre eröffnet insbesondere der beschriebenen Zielgruppe der selbstmotivierten und lebenserfahrenen Studierenden eine weitere Möglichkeit zur individuellen gezielten Vertiefung.

Auch wird angeregt, den Umfang von eigenständigen oder im Team zu bearbeiteten, typischen Laboraufgaben z.B. beim Erlernen von Programmiersprachen, Aufsetzen und Testen von Netzwerkstrukturen, Konfiguration und Nutzung von größeren Anwendungssystemen im Modulhandbuch deutlicher abzubilden.

Angesichts der Breite der vermittelten Inhalte und der nur punktuellen Vertiefung ist der gewählte Abschlussgrad inhaltlich passend.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- In den einzelnen Modulbeschreibungen sollten Modulinhalte und das jeweils angestrebte Kompetenzniveau auf Erkenntnis aus den ersten Lehrerfahrungen im neuen Studiengang hin überprüft und ggf. konkretisiert bzw. angepasst werden.

Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen (B.Sc.)

Sachstand

Der Studiengang gliedert sich in die Studienbereiche Informatik, Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen, Wahlpflichtbereich, Mathematik, Überfachliche Kompetenzen und Besondere Informatikpraxis.

Im Studienbereich *Informatik* werden die Kenntnisse zu den Kernthemen der Informatik vermittelt. Der Studienbereich umfasst sechs Pflichtmodule, die je einen Umfang von 6 bis 8 ECTS-Punkte aufweisen und sich über den gesamten Studienverlauf erstrecken. Darin wird das Zusammenspiel von Hard- und Software auf unterschiedlichen Ebenen und die Funktionsweise von verteilten und vernetzten Systemen gelehrt. Hier finden auch sicherheitsrelevante Aspekte Beachtung. Die Studierenden erlangen Wissen über Datenstrukturen und Rechenverfahren (Algorithmen), lernen in einer bekannten Programmiersprache und mit marktüblichen Entwicklungsumgebungen und -methoden zu programmieren (Modul: Informatikgrundlagen) und entwerfen Softwareprojekte und Anwendungssysteme mithilfe der neuesten Methoden des Software Engineering. Kenntnisse in Datenbanksystemen, betrieblichen Informationssystemen und Business Intelligence komplettieren diesen Studienbereich und bilden die Verknüpfung zum Studienbereich Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen.

Der Studienbereich *Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen* umfasst neun Pflichtmodule im Umfang von je 6 ECTS-Punkten, die sich über das zweite bis sechste Semester erstrecken. Vermittelt wird nicht nur das notwendige Wissen in den Grundlagen der Künstlichen Intelligenz bei der Anwendung, sondern auch Beschreibung und Programmierungen von konkreten Problemstellungen und Anwendungen in der KI-Infrastruktur in Unternehmen sowie die Durchführung von KI- und Data-Science-Projekten. Dieses Wissen wird vertieft mit Methoden des Maschinellen Lernens. Bei der Absicherung von maschineller Intelligenz wie z.B. beim autonomen Fahren, sind neuronale Netze nachvollziehbar zu konzipieren (Explainable AI), womit die Studierenden im Rahmen dieser Module ihre Kenntnisse vertiefen. Darüber hinaus lernen die Studierenden, wo die Künstliche Intelligenz in den unterschiedlichen Branchen ihren Einsatz findet, um ein besseres Verständnis für die Anwendung der vermittelten Lerninhalte zu erhalten. Die Studierenden beherrschen die Techniken der KI zur Bildanalyse, -erkennung und -verarbeitung. Dazu lernen sie Fortschritte im Bereich der kognitiven Bilderkennung kennen, um somit die theoretischen Grundlagen zu beherrschen. Aufbauend auf die in anderen Modulen erarbeiteten Kenntnisse im Bereich Deep Learning vertiefen die Studierenden

dieses Wissen mit dem Fokus auf dem Einsatz von Convolutional Neural Networks (CNNs) in der Bilderkennung. Zudem erlernen die Studierenden die grundlegenden Methoden zur Sicherung der Datenqualität, des Datenmanagements und der Datenanalyse großer, unstrukturierter Datenmengen – einschließlich der Datenvisualisierung und Ergebniskommunikation.

Der Studienbereich *Mathematik* vermittelt die mathematischen Grundlagen, die aus Sicht der WBH für ein Informatikstudium notwendig sind. Der Studienbereich umfasst zwei Wahlpflichtmodule von je 8 ECTS-Punkten in den ersten beiden Studiensemestern. Die Inhalte der beiden Mathematikmodule dienen zur Abstraktion und Berechnung der zu bewältigenden Aufgaben im weiteren Verlauf des Studiums sowie des Berufsalltags. Sie fördern das Generalisierungs- und Abstraktionsvermögen und ermöglichen die Modellbildung komplexer technischer Zusammenhänge. Es werden die wesentlichen Bereiche sowohl der Grundlagen (z.B. Lineare Algebra, Logik, Analysis) als auch der Höheren Mathematik (z. B. Numerik, Stochastik, Differenzialgleichungen) vermittelt.

Der Studienbereich *Überfachliche Kompetenzen* umfasst drei Pflichtmodule und ein Wahlpflichtmodul im Umfang von je 6 ECTS-Punkten. Da zum Berufsleben einer Informatikerin bzw. eines Informatikers auch das Arbeiten in verschiedenen Rollen mit unterschiedlich zusammengesetzten Teams und in verschieden strukturierten Projekten gehören, spielen unter anderem Kommunikations- und Führungsfähigkeit wie auch betriebswirtschaftliche und rechtliche Kenntnisse eine große Rolle. Auch Soft Skills wie Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten oder Kommunikation und Führung werden vermittelt. Im Wahlbereich kann zwischen Modulen über „Interkulturelle Kompetenz“, oder „Soziale Medien“ bzw. Modulen mit betriebswirtschaftlich orientierten Inhalten gewählt werden.

Im sechsten Leistungssemester steht für die Studierenden im *Wahlpflichtbereich* die Wahl zweier Wahlmodule im Umfang von je 6 ECTS-Punkten an. Diese ermöglichen es ihnen, ihre Kenntnisse in einem für sie in persönlicher und beruflicher Hinsicht relevanten Bereich zu erweitern. Alle Module, die zur Wahl stehen, ergänzen Kompetenzen aus dem Bereich der Informatik bzw. einem angrenzenden Bereich oder aus dem Bereich der Wirtschaft und überfachlichen Kompetenzen. Der Wahlmodulkatalog kann der Prüfungsordnung sowie dem Modulhandbuch entnommen werden.

Der Studienbereich *Besondere Informatikpraxis* bietet den Studierenden in besonderer Weise die Möglichkeit, erbrachtes Wissen praxisnah anzuwenden. Dieser Studienbereich umfasst ein Informatik-Einführungsprojekt zu Beginn des Studiums, welches dazu dient, den Studierenden die Möglichkeit zu geben, sich im Studiengang zu orientieren und sich für das weitere Studium zu motivieren. Auch die studienbegleitende berufspraktische Phase (BPP) kann in den ersten vier Semestern erfolgen. Als begleitende Lehrveranstaltung für die BPP muss das Modul „Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten“ erfolgreich absolviert werden. Mit der Projektarbeit im 5. Leistungssemester und der Bachelorarbeit am Ende des Studiums wird praxisnah das erlernte Fachwissen anhand einer konkreten Problemstellung umgesetzt. Die Projektarbeit wird als Gruppenarbeit von 3 bis

4 Studierenden durchgeführt und beinhaltet die Anfertigung einer schriftlichen Arbeit sowie deren Präsentation vor einer Prüfungskommission. Die Abstimmung zwischen den Studierenden erfolgt sowohl in direkter persönlicher als auch in medial vermittelter Kommunikation. Die Projektarbeit und die Bachelorarbeit können gegebenenfalls im beruflichen Umfeld der oder des Studierenden erstellt werden. Das Kolloquium zur Abschlussarbeit schließt das Studium ab. Durch diesen Studienbereich kann die bereits vorhandene wie auch laufend hinzugewonnene Berufspraxis in das Studium einfließen. Die im Beruf gewonnenen Erfahrungen fördern dabei das Verständnis und Systemdenken im Studium. Umgekehrt kann der Erwerb theoretisch vermittelter Kenntnisse in hohem Maße in der Praxis geprüft, geübt und gefestigt werden. Im Studium Erlerntes kann auf diese Weise von Anfang an unmittelbar in die berufliche Praxis eingehen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Studiengang „Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen“ (B.Sc.) gliedert sich in die Studienbereiche Informatik, Mathematik, Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen, Überfachliche Kompetenzen und Besondere Informatikpraxis sowie Wahlpflichtbereich, wodurch die Erwartungen an einen Studiengang unter diesem Titel und mit den formulierten Qualifikationszielen insgesamt erfüllt werden. Die einzelnen Module sehen eine angemessene Vermittlung bzw. Erarbeitung eines Stoffgebietes und der entsprechenden Kompetenzen vor und sind so strukturiert, dass eine sinnvolle Beurteilung der Studienergebnisse durch eine Prüfung erfolgen kann. An praktischen Studiengangelementen sind Berufspraktische Phase, das Einführungsprojekt zum Studienstart und eine Projektarbeit in Form einer Gruppenarbeit fest integriert. Schließlich schließt der Studiengang mit der Bearbeitung der Bachelorarbeit und dem Kolloquium ab. Auch das Thema der Abschlussarbeit kann praxisnah bearbeitet werden. Die Gestaltung des Curriculums ist nachvollziehbar und der Fokus auf den praktischen Übungsanteilen sehr begrüßenswert.

Aktuelle KI und ML Branchenthemen (AI on Chip, AI-Ethik) wurden im Curriculum jedoch zunächst kaum berücksichtigt. Das Aufgreifen solcher Themen, die sowohl von der Branche als auch der Wissenschaft als relevant erachtet werden, trägt jedoch dazu bei, die Studierenden zielgerichtet auf den Brancheneinstieg vorzubereiten. Da die Absolventen und Absolventinnen des Studiengangs in ihrem späteren Berufsalltag nach Ansicht des Gutachtergremiums immer wieder mit der Implementierung von Hardware konfrontiert werden, wurden entsprechende Lehrangebote auf Empfehlung des Gutachtergremiums in den Kernbereich des Studiengangs aufgenommen. Um das Bewusstsein der Studierenden aber nicht nur hinsichtlich der technischen, sondern auch der ethischen Grenzen zu schärfen, wurde für einen verantwortungsvollen Umgang mit KI auch die Diskussion um ethische Fragestellungen auf Empfehlung des Gutachtergremiums als fester Bestandteil in ein bereits vorhandenes Kernmodul aufgenommen. Das Gutachtergremium begrüßt diese Entscheidung und geht davon aus, dass für dieses Thema auch entsprechender Diskussionsraum geschaffen wird.

Aufgrund der großen inhaltlichen Breite in den Modulbeschreibungen erscheint das Erreichen der in einzelnen Modulbeschreibungen definierten Kompetenzniveaus sehr ambitioniert und scheint z. T. nicht vollumfänglich deckungsgleich mit den in der Begehung vermittelten Zielen der breiten Ausrichtung der Module. Eine diesbezügliche Überprüfung und ggf. Anpassung der Kompetenzniveaus wäre daher nach Ansicht des Gutachtergremiums insbesondere bei erstmalig eingesetzten Modulen empfehlenswert. Trotz dieser Kritik kommt das Gutachtergremium zu dem Entschluss, das Kriterium als erfüllt zu bewerten, weil einerseits alle notwendigen Inhalte für den Studiengang abgebildet sind und die Kompetenzniveaus zwar ambitioniert, aber noch erreichbar sind; andererseits erst mit den ersten Lehrerfahrungen im Studiengang eine Konkretisierung und Anpassung der Modulbeschreibungen erfolgen sollte.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- In den einzelnen Modulbeschreibungen sollten Modulinhalt und das jeweils angestrebte Kompetenzniveau auf Erkenntnis aus den ersten Lehrerfahrungen im neuen Studiengang hin überprüft und ggf. konkretisiert werden.

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

Das Kriterium wird studiengangsübergreifend dargestellt, da für beide Studiengänge identische Regelungen und Kooperationen bestehen.

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Sachstand

Das flexible Studium an der WBH soll den Studierenden die Möglichkeit bieten, Freiräume bestmöglich zu nutzen. Aufgrund der vorwiegenden Berufstätigkeit der Studierenden ist ein längerer Aufenthalt an anderen Hochschulen im In- oder Ausland aber schwer realisierbar. Deshalb ist auch ein Studierendenaustausch weder national noch international vorgegeben. Grundsätzlich wird aber auf freiwilliger Basis ein temporärer Aufenthalt an einer anderen Hochschule im Ausland ermöglicht: In Kooperation mit der California State University Sacramento (CSUS) bietet die Wilhelm Büchner Hochschule seit 2007 in der Regel einmal im Jahr ein dreiwöchiges, für die Studierenden optionales Studienprogramm in Sacramento an. Die hierbei erwerbenden Credit Points variieren je nach Studiengang. Fachliche Inhalte aus den Bereichen Ingenieurwissenschaften oder Informatik sind dabei individuell wählbar, allen Studiengängen gemeinsam aber ist ein Modul zur Thematik Interkulturelle Kompetenz. Dieser Auslandsaufenthalt wird seit vielen Jahren von Studierenden der WBH

wahrgenommen. Dabei stellt das sehr kompakte Format, das besonders zu den Bedürfnissen der überwiegend nebenberuflich Studierenden passt, einen wichtigen Erfolgsfaktor dar. Um eine engere Verzahnung zwischen den Lehrenden beider Hochschulen herzustellen, wurde ein Lecturer 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 Studienaufenthalt mitgeteilt. Generelle Grundlage der Anrechnungen sind in § 22 der Allgemeinen Bestimmungen („Anrechnung von Kenntnissen und Fähigkeiten“) festgelegten Bedingungen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Studentische Mobilität, im Sinne des Aufenthalts an ausländischen Partnerhochschulen o.ä., stellt keinen wesentlichen Aspekt der Studiengänge an der WBH dar. Dies ist aufgrund der privaten und/oder beruflichen Lebenssituation der Mehrheit der Studierenden sowie des grundsätzlichen Charakters eines Fernstudiums nachvollziehbar. Demzufolge sind Mobilitätsfenster nicht explizit vorgesehen bzw. beschränken sich auf einen optionalen, wenige Wochen umfassenden Aufenthalt an einer amerikanischen Partnerhochschule. Gleichzeitig besteht die Möglichkeit, an anderen in- und ausländischen Hochschulen erbrachte Leistungen sowie außerhochschulisch erworbene Kompetenzen auf die begutachteten Studiengänge anrechnen zu lassen.

Denkbar wären darüber hinaus Lehrformate auf Grundlage von Blended-Learning bzw. Virtual-Mobility-Ansätzen sowie modulweise oder projektspezifische Kooperationen mit anderen Einrichtungen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide Studiengänge erfüllt.

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

Das Kriterium wird studiengangübergreifend dargestellt, da die Studiengänge aus der Fakultät für Informatik gespeist werden.

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 dazu 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:

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

Die Qualifikation der eingesetzten Dozierenden wird – ebenso wie die der Prüfenden – durch die Berufsordnung der Wilhelm Büchner Hochschule sichergestellt.

Die WBH ist 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 ca. 90-minütigen Webinaren durchgeführt. Das Dekanat überwacht zusammen mit den Modulverantwortlichen des Studiengangs den Lehrbetrieb und übernimmt den Hauptanteil der Selbstverwaltung. Gemeinsam mit den Modulverantwortlichen werden die Lehrenden durch die administrative und technische Organisation, die unmittelbar der Hochschulleitung zugeordnet ist, unterstützt.

Die Lehrkapazität zur Durchführung aller Studiengänge der WBH bestimmt sich durch die Durchführung der Lehre im Fernstudium mit dem Einsatz von Studienmaterialien. Sie umfasst gegenwärtig ca. 350 Mitarbeitende in nebenberuflicher Tätigkeit und zwanzig fest angestellte Professuren sowie acht wissenschaftliche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen. Diese Kapazität kann nach Angaben der Hochschule flexibel an die jeweiligen Erfordernisse angepasst werden.

Fünf Professuren sowie drei wissenschaftliche Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen lehren hauptamtlich am zuständigen Fachbereich Informatik. Derzeit sind verschiedene Professuren zur Besetzung ausgeschrieben, u. a. auch für die weitere aktive Unterstützung im Bereich KI.

Gemäß Modulhandbuch sind aktuell acht Professuren in den Studiengang „Medizinische Informatik“ (B.Sc.) und elf Professuren in den Studiengang „Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen“ (B.Sc.) eingebunden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachliche Bewertung der Personalausstattung in beiden begutachteten Studiengangskonzepten fiel dem Gutachtergremium aufgrund der ungeklärten Sachlage zunächst schwer. Im Anschluss an die Begutachtungsgespräche wurde daher die Kalkulation der benötigten Lehrkapazität konkretisiert. Diese kann nun als nachvollziehbar und angemessen bewertet werden.

Der Umstand, dass die vorgesehene Professur für Künstliche Intelligenz derzeit ausgeschrieben, aber noch nicht besetzt ist, wird für den Studienstart 2022 nicht als übermäßig kritisch wahrgenommen. Einerseits ist mit einer rechtzeitigen Besetzung zu rechnen, andererseits kann die fachliche und organisatorische Verantwortung nach Angaben der WBH problemlos übergangsweise von zwei der fest angestellten Professuren gemeinschaftlich getragen werden.

Das Curriculum des Faches fügt sich in das hochschulweite Modell der Lehrerbildung ein, die Vorgaben des Lehrerausbildungsgesetzes Hessen sind eingehalten.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide Studiengänge erfüllt.

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

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Zum vorhandenen administrativen und technischen Personal gehören u. a. der Studienservice, das Prüfungsamt, die Studienkoordination und die Seminarabteilung, durch die – in weiten Teilen über die Studiengänge hinweg einheitliche – Betreuungs-, Koordinations- und Unterstützungsleistungen erbracht werden.

Lehr- und Lernmaterial erhalten die Studierenden in Form von Studienheften (in gedruckter Form, als PDF sowie zunehmend auch als ePub und im HTML-Format) sowie als ergänzende Materialien wie z. B. digitale Lernkarten oder -videos.

Im Mittelpunkt steht das eigenentwickelte Learning Management System: Der Online-Campus bietet den Studierenden neben der Anbindung an wissenschaftlichen Literaturdatenbanken wie Springer-Link auch eine speziell angepasste und etablierte Form von Support und Community untereinander. Als zentrales Instrument besteht dort die Möglichkeit, viele Vorgänge in responsivem Design sowohl browser- wie auch app-basiert 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 Tutorinnen und Tutoren stattfindet. Zusätzlich können die Studierenden dort individuell per E-Mail oder Chat miteinander kommunizieren, Studien- und Prüfungsleistungen einreichen sowie Studienplan und -fortschritt samt Notenspiegel einsehen oder Bescheinigungen beantragen bzw. herunterladen. Darüber hinaus werden so nicht nur das individuelle mediengestützte Lernen, sondern auch Gruppenprozesse in angebotenen fachspezifischen Foren sowie die Organisation und Teilnahme an Stammtischen ermöglicht.

Weitere multimedial unterstützte Lehrangebote bietet die WBH in Form von Webinaren (virtuelle, synchrone Veranstaltungen wie bspw. Repetitorien, Kompaktkurse oder für fachlichen Austausch sog. Stammtische) an. Realisiert werden diese mithilfe von Konferenzsoftware. 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.

In der Darstellung der räumlichen Infrastruktur im Selbstbericht werden 17 zur Verfügung stehende Seminarräume von verschiedener Größe und mit unterschiedlicher technischer Ausstattung am neuen Hochschulstandort in Darmstadt angeführt.

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

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Medizinische Informatik (B.Sc.)

Sachstand

Auf Wunsch des Gutachtergremiums wurden weitere Angaben zu den sächlichen Ressourcen nachgereicht. Für den Studiengang „Medizinische Informatik“ (B.Sc.) wird den Studierenden bspw. angeboten, im Bereich Medizinischer Informationssysteme mit entsprechender ERP-Software zu arbeiten (z.B. Cloud-basiert), die nach bereits erfolgter Absprache kostenfrei angeboten wird von verschiedenen Herstellern wie AMC/ United Web Solutions oder Dedalus (Agfa Healthcare).

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Hinsichtlich der Ausstattung an verfügbaren technischen Ressourcen und Software war die Bewertung zunächst nur bedingt möglich. Aufgrund der auf Anfrage des Gutachtergremiums nachgereichten Abbildung der vorhandenen, geplanten und skalierbaren Ausstattung an Hardware, Software und Lizenzen für die Studierenden kann nun darauf geschlossen werden, dass für die Aufnahme des Studienbetriebs eine ausreichende Ausstattung grundsätzlich vorhanden ist. Diese wird nach Aussage der Hochschulleitung bedarfsorientiert erweitert. Da die WBH als private Fernhochschule sehr auf die Zufriedenheit ihrer Studierendenschaft bedacht ist, sieht das Gutachtergremium keinen Anlass, an einer angemessenen Überprüfung und Erweiterung der für einen zielführenden Lehrbetrieb benötigten Ressourcen zu zweifeln.

Übergreifend für beide Studiengänge wird empfohlen, dass der Zugang zu Publikationen und weiterführender Literatur gemäß der in den Gesprächen vorgestellten Bestrebungen weiter ausgebaut werden sollte.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die Hochschule sollte ihre Bestrebungen, den vorhandenen Literaturbestand zu erweitern, weiter intensivieren.

Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen (B.Sc.)

Sachstand

Auf Wunsch des Gutachtergremiums wurden weitere Angaben zu den sächlichen Ressourcen nachgereicht. Im Studiengang „Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen“ (B.Sc.) wird ebenfalls eine ERP-Nutzung über das SAP University Competence Center (UCC) ermöglicht im bestehenden Modul „Informationssysteme und Business Intelligence“ und ist somit bereits budgetiert. Im Modul „Digital- und Mikrorechentchnik“ wird eine Hardwarekomponente Arduino UNO Rev 3 inkl. Software arduino-1.8.9-windows zur Verfügung gestellt.

Im übergreifend verwendeten Modul „Big Data und Data Science: Methoden und Technologien“ lässt sich z.B. im Rahmen der B-Prüfung (abschließende Hausarbeit) auf Daten aus Open Data-Beständen zurückgreifen, wie z.B. Kaggle, Project Data Sphere, Yale University's YODA oder domänenspezifisch für die Gesundheitsversorgung die Programme des U.S. National Institute of Health (SEER oder Strides auf AWS), SSNAP des King's College oder Clinical Practice Research Datalink.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Ansicht des Gutachtergremiums ist die Ressourcenausstattung des geplanten Studiengangs „Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen“ (B.Sc.) auch nach der nachgereichten Aufstellung noch nicht abschließend aufgeklärt. Die angeführten Möglichkeiten zum Erwerb eigener Erfahrungen und Kompetenzen werden als gute Grundlage gewertet, offen bleibt jedoch beispielsweise die Frage nach einem Rechencluster/GPU-Cluster.

Ebenso ist der Zugriff auf große, auch medizinische bzw. industrielle (u.a. Open-Source) Datenbestände begrüßenswert, nicht klar bleibt jedoch, wie die Nutzung dieser Datenbestände auf unterschiedlichen Plattformen mit KI-Methoden erfolgen kann.

Für die Durchführung des Studiengangs erachtet es das Gutachtergremium als unerlässlich, dass die Hochschule geeigneter technische Infrastrukturen für KI-intensive Berechnungen (CPU-Cluster o.ä.) bereitstellt und die Nutzung von Datenbeständen, die in Quantität und Qualität realitätsnah für aktuelle anwendungsorientierte KI-Ansätze sind, ermöglicht. Dabei können selbstverständlich auch Angebote Dritter (Cloud-Lösungen, Open-Source-Datensätze) einbezogen werden.

Das Gutachtergremium empfiehlt daher, die infrastrukturellen Ressourcen zu erhöhen. Dazu gehören beispielsweise die Beschaffung eines Hochschulclusters, eines Datenbankservers, Software-Lizenzen (u. a. Lizenz für Matlab Deep Learning Toolbox). Alternativ können Hardware-Ressourcen über Cloud-Plattformen, wie z. B. die Google Cloud Platform, beschafft werden.

Übergreifend für beide Studiengänge wird empfohlen, dass der Zugang zu Publikationen und weiterführender Literatur gemäß der in den Gesprächen vorgestellten Bestrebungen weiter ausgebaut werden sollte.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt folgende Auflage vor:

- Geeignete technische Infrastrukturen für KI-intensive Berechnungen (bspw. CPU-Cluster) müssen bereitgestellt und die Nutzung von geeigneten Datenbeständen muss ermöglicht werden.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die Hochschule sollte ihre Bestrebungen, den vorhandenen Literaturbestand zu erweitern, weiter intensivieren.

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

Das Kriterium wird studiengangsübergreifend dargestellt, da für beide Studiengänge gleiche Regelungen bzgl. der Prüfungen gelten.

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Sachstand

Die studiengangsspezifische Prüfungsordnung legt die Prüfungen des jeweiligen Studiengangs fest. Diese werden studienbegleitend durchgeführt. Nach erfolgreicher Durchführung erhält der/die Studierende die Leistungspunkte des Moduls gutgeschrieben. Das Studium ist erfolgreich beendet, sobald dies für alle geforderten Module erfüllt ist.

In Prüfungsordnung und Modulhandbuch werden die genauen Beschreibungen der Prüfungsvoraussetzungen, -inhalte und -arten dokumentiert.

In den begutachteten Studiengängen sind folgende Prüfungsformen vorgesehen:

- Klausur im Umfang von 120 Minuten
- mündliche Prüfung im Umfang von ca. 30 Minuten

- Einsendeaufgabe bzw. Hausarbeit, die auch als virtuelles Labor absolviert werden kann („B-Prüfung“)
- Projektarbeit inkl. mündlicher Prüfung zum Abschluss
- Berufspraktische Phase inkl. Abschlussbericht
- Studienleistung (unbenotete Prüfungsleistung wie Laborprüfung)
- Abschlussarbeit (Thesis) inkl. Kolloquium

In beiden zu begutachtenden Studiengängen werden die Module überwiegend mit Klausuren und B-Prüfungen abgeschlossen. Schriftliche Prüfungen werden der Prüferin bzw. dem Prüfer über das Prüfungsamt zur Korrektur zugeleitet. Sie bzw. er benotet die Aufgaben und schickt die Resultate an das Prüfungsamt zurück. Durch das Prüfungsamt werden die Noten in das Verwaltungssystem (DEMSY) eingepflegt und anschließend die Studierenden im Online-Campus über ihre Prüfungsergebnisse benachrichtigt.

Entsprechend der Tatsache, dass es an der Hochschule keinen festen Semesterzyklus gibt, existieren auch keine festen Prüfungszeiträume. Klausuren werden vielmehr gleichmäßig verteilt angeboten, und zwar i. d. R. siebenmal pro Jahr. Die Termine hierfür werden spätestens im Oktober für das Folgejahr veröffentlicht, sodass den Studierenden eine langfristige Prüfungsplanung und -anmeldung möglich ist.

Für Abschlussarbeiten stehen Betreuerinnen und Betreuer (hochschulextern und -intern) zur Verfügung, die im Online-Campus kontaktiert werden können. Die bzw. der Studierende schlägt in der Regel ein Thema vor, das im beruflichen Einsatz mit entsprechender Betreuung bearbeitet wird. Die Betreuung der WBH überprüft u. a. den wissenschaftlichen Anspruch und den geplanten Umfang der Abschlussarbeit. Freigegeben wird das Thema über den Prüfungsausschuss. Nach fristgerechter Abgabe der Abschlussarbeit beim Prüfungsamt wird diese benotet von einem Erstgutachter oder einer Erstgutachterin und einem Zweitgutachter oder einer Zweitgutachterin, die von der Hochschule bestimmt werden. Im Kolloquium verteidigen die Studierenden ihre Arbeit vor der Prüfungskommission. Diese besteht aus Erst- und Zweitgutachter bzw. -gutachterin sowie ggf. einem festangestellten Beisitz der Hochschule. Die Note des Kolloquiums fließt in die Gesamtbenotung der Thesis ein.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Während in einem Fernstudium die Auswahl der Lehrformen naturgemäß begrenzt ist, wird zur Überprüfung des Lernerfolgs eine angemessen und ausgewogen erscheinende Kombination aus Klausuren, Hausarbeiten und mündlichen Prüfungen eingesetzt. Diese sind geeignet gewählt. Dabei werden Grundlagenfächer in der Regel durch Klausuren und weiterführende Fächer durch B-Prüfungen bewertet. Zur Selbstkontrolle und zu Übungszwecken können die Studierenden auch

Einsendeaufgaben, die in den Studienheften enthalten sind, an die Tutoren und Tutorinnen senden, um ein qualifiziertes Feedback zu ihrem Leistungsstand einzuholen.

Im Rahmen der Evaluierung erfolgt ein jährlicher Ist-Soll-Vergleich für den Zeitaufwand von Prüfungen. Die quartalsweise zugesandten Studienhefte und die vielfach angebotenen Prüfungstermine erlauben es den Studierenden, die Module nach und nach abzuschließen und damit die Prüfungsintensität ihren zeitlichen Ressourcen anzupassen. Positiv ist zudem, dass für einige Klausuren im Vorfeld Repetitorien angeboten werden, in denen sowohl Modulinhalte wiederholt als auch konkrete Fragen der Studierenden beantwortet werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide Studiengänge erfüllt.

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

Das Kriterium wird studiengangübergreifend dargestellt, da für beide Studiengänge gleiche Regelungen und Maßnahmen gelten.

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

Als Grundvoraussetzung für die Studierbarkeit sind die Studiengänge vollständig modularisiert und die Inhalte der einzelnen Module aufeinander abgestimmt. Fachliche Voraussetzungen für Module in höheren Semestern werden in Modulen in niedrigeren Semestern gelehrt.

In den Modulbeschreibungen sind die Ziele und der 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 Informatik ist nach eigenen Angaben bestrebt, dass jedes Modul eines Studiengangs mindestens 6 und maximal 8 ECTS-Punkte aufweist und in der Regel nur mit einer Prüfung abschließt. Damit wird sichergestellt, dass die Studierenden in einem Semester nicht mehr als fünf Prüfungsleistungen erbringen müssen.

Für die zu begutachtenden Studiengänge werden 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, aufgrund von Fertigkeiten und Know-how, die zu einem beschleunigten Studium führen, aber nicht als Vorleistung anrechenbar

sind, maximal 30 Stunden pro ECTS-Punkt aufwenden müssen. Dadurch kann der Gesamtworkload reduziert und die Studierbarkeit weiter gefördert werden.

Durch Befragungen zum Arbeitsaufwand wird das subjektive Empfinden der Studierenden erfasst. Das speziell für die WBH entwickelte Kunden- und Notenerfassungssystem „DEMSY“ (Distance Education Management SYstem) ermöglicht zudem die Auswertung objektiver statistischer Daten zum Studienfortschritt. Hiermit werden auf Modul- bzw. Seminarebene die planmäßig vorgesehenen und die tatsächlichen Prüfungszeitpunkte verglichen.

Das Studium ist auch über die Regelstudienzeit hinaus rechtlich gesichert, wenn Studierende z. B. berufsbedingt weniger Zeit für die wöchentliche Lernarbeit zur Verfügung haben. Den Studierenden 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, sodass an der WBH keine Unterscheidung zwischen Vollzeitstudierenden und Teilzeitstudierenden getroffen wird.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Hochschule gewährleistet eine umfassende Betreuung der Studierenden sowohl in Bezug auf die Lehre als auch die Studienorganisation.

Ein Studium in den beiden Studiengängen ist grundsätzlich in Regelstudienzeit möglich. Dadurch, dass ein Großteil der Studierenden bereits Vorwissen aus der Berufspraxis mitbringt, können sich der Aufwand und die Studiendauer deutlich reduzieren, insbesondere bei den Grundlagen wie Mathematik oder Programmierung. Es ist jedoch davon auszugehen, dass Studierende ohne Vorwissen eine vergleichsweise hohe Arbeitsbelastung haben werden, insbesondere wenn sie das Studium neben einer Berufstätigkeit absolvieren. Die durchschnittliche Studiendauer in vergleichbaren Studiengängen an der WBH beträgt mit 8,3 Semester etwa ein Jahr mehr als die Regelstudienzeit von 6 Semestern. Allerdings ist dies hauptsächlich den individuellen Umständen der Studierenden geschuldet, die nebenher berufstätig sind, teilweise sogar einer selbständigen Tätigkeit nachgehen. Deshalb ist ein Abschluss in Regelstudienzeit – auch wenn dieser möglich wäre – bei den Studierenden häufig nicht angestrebt. Die Hochschule gewährt den Studierenden große Freiheiten, damit diese sich ihr Studium flexibel einteilen können. Somit können Phasen, in denen der Beruf weniger fordernd ist, mehr für das Studium genutzt werden und andersherum. Theoretisch wäre es möglich, dass die Studierenden ihr Studium genauestens durchplanen, meist ist dies jedoch studierendenseitig nicht erwünscht, sondern im Gegenteil wird die große Flexibilität geschätzt. Um besonders starke Überschreitungen der Regelstudienzeit zu vermeiden, wäre es aus Sicht des Gutachtergremiums sinnvoll, ein Monitoringkonzept zu erstellen und die betroffenen Studierenden proaktiv zu betreuen, um einen Studienerfolg sicherzustellen.

An einer privaten Hochschule sind die Studierenden von Natur aus sehr selbstdiszipliniert, was auch eine Grundvoraussetzung für ein Fernstudium darstellt. Dadurch beschäftigen sie sich freiwillig in ihrer Freizeit abends und am Wochenende mit den Inhalten des Studiums. Studierende, die mit diesem Studienkonzept nicht zurechtkommen, merken dies nach Einschätzung des Gutachtergremiums ausreichend frühzeitig und brechen dann ihr Studium ab.

Prüfungen werden siebenmal im Jahr angeboten und ein Jahr im Voraus bekannt gegeben, sodass auch die Anreise nach Darmstadt planbar ist. Die Studierenden berichten, dass sie sich häufig modulweise durch das Studium arbeiten und nur selten mehrere Module gleichzeitig absolvieren, was durch das Fernstudium einfach möglich ist. Bei Prüfungen, die vor Ort stattfinden, versuchen sie jedoch möglichst zwei Prüfungen an einem Tag wahrzunehmen, um den zeitlichen Aufwand und die Anzahl der Reisen nach Darmstadt zu reduzieren. Die ständige Überprüfung, welche Lernziele durch B-Aufgaben im Selbststudium und welche durch Präsenzprüfungen abgefragt werden können, um eine zusätzliche Belastung der Studierenden zu vermeiden, wird daher gutachterseitig gutgeheißen. Über die Berufspraktische Phase berichten die Studierenden, dass eine Anrechnung ihrer Berufserfahrung häufig möglich ist, jedoch das Schreiben eines Berichtes manchmal eine Hürde darstellt, wenn Kundendaten nicht verwendet werden dürfen. Insbesondere die Ziele und Anforderungen der Unternehmen mit denen des Moduls und der Hochschule zusammenzubringen, kann herausfordernd sein.

Des Weiteren berichten die Studierenden, dass es nicht immer einfach sei, neben dem Beruf drei komplette Monate für eine Bachelorarbeit freizuhalten. Die ansonsten hohe Flexibilität im Studium ist hier nicht immer gegeben, was zu Schwierigkeiten führen kann bei beruflichen Tätigkeiten, die sich nur schwer im Voraus planen lassen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide Studiengänge erfüllt.

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

Das Kriterium wird studiengangsübergreifend dargestellt, da der Umgang mit dem besonderen Profilanpruch Fernstudium für beide Studiengänge gleich gehandhabt wird.

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Sachstand

Die primäre Lehrmethode der Hochschule ist nach Angaben der Hochschule das Fernstudium mit begleitenden Präsenz- und Onlineveranstaltungen. Wissensvermittlung und -aneignung geschieht überwiegend im Selbststudium unter Einsatz speziell für das Fernstudium optimierter Materialien in

Form von Studienheften, Fachliteratur und multimedial unterstützten Lehrangeboten. 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 Fernstudiums und die Bedürfnisse der Studierenden abgestimmte Präsenzveranstaltungen (z.B. Einführungsveranstaltungen und Kompaktkurse, Repetitorien und Laborübungen) runden das didaktische Konzept ab. Ein jederzeit möglicher Studienbeginn und zahlreich angebotene Prüfungstermine ermöglichen den Studierenden eine individuelle Planung und Durchführung ihres Studiums.

Zu Studienbeginn erhalten die Studierenden ein Studienheft (fachlicher Studienbegleiter), das eine Übersicht über die fachlichen Inhalte gibt. Ein zweites Studienheft (organisatorischer Studienbegleiter) stellt allgemeine Informationen zum Studienablauf dar und ist somit eine Planungs- und Lenkhilfe. Eine auf die Anforderungen des Studiums und die Bedürfnisse der Studierenden abgestimmte Einführungsveranstaltung rundet das Betreuungskonzept der WBH ab.

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 Wilhelm Büchner Hochschule bearbeitet. Aufgrund der Berufstätigkeit der Studierenden steht das Serviceteam von montags bis donnerstags von 8:00 bis 20:00 Uhr, freitags von 8:00 bis 19:00 Uhr und samstags von 9:00 bis 15:00 Uhr für Fragen zur Verfügung. Auf Wunsch werden Beratungs- und Betreuungsleistungen auch außerhalb dieser Zeiten und an Wochenenden durchgeführt.

Fragen zu den Studieninhalten und Studienmaterialien werden primär von den Lehrenden (in der Regel Tutorinnen und Tutoren) beantwortet. Durch ein flexibles System ohne feste Sprechzeiten soll jede fachliche Anfrage möglichst innerhalb von 48 Stunden über den Online-Campus oder auch per Telefon beantwortet werden. Damit entstehen für die Studierenden keine langen Wartezeiten. Die Tutoren und Tutorinnen sind für die Studierenden auch in den Abendstunden bis ca. 22:00 Uhr und an Wochenenden erreichbar.

Erfahrungsgemäß bündeln sich die Fragen der Studierenden in den verschiedenen Studienabschnitten: zu Studienbeginn, beim Wechsel vom Grund- in das Kernstudium und im Umfeld der Abschlussarbeit. Daher werden den Studierenden in diesen jeweiligen Studienabschnitten besondere Beratungsleistungen angeboten, beispielsweise werden spezifische Präsenzveranstaltungen durchgeführt.

In einigen Regionen haben die Studierenden auch Stammtische gebildet, die zu fast allen Fragen rund um das Studium an der Wilhelm Büchner Hochschule und zu einem Erfahrungsaustausch genutzt werden.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Fernstudium verwendet für die Vermittlung der Inhalte weitgehend Studienhefte (ca. je 100 Seiten, etwa vier Studienhefte pro 6 ECTS-Punkte), die von den Studierenden durchzuarbeiten sind. Neben Übungen mit Lösungen enthalten diese zudem Einsendeaufgaben, die qualifiziert durch Tutorinnen und Tutoren bewertet werden.

Präsenz- und Onlineveranstaltungen sind im Modulhandbuch benannt, teilweise fakultativ, und in ihrem Umfang mit prozentueller Angabe zum Workload ausgewiesen. Das Gespräch mit den Studierenden hat gezeigt, das sich Präsenzen weitgehend auf Repetitorien bzw. die Prüfung selbst sowie den Beginn und das Ende des Einführungsprojekts und der Projektarbeit beziehen.

Die Betreuung bei fachlichen und administrativen Angelegenheiten ist nach Aussage der befragten Studierenden an der WBH sehr gut.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide Studiengänge erfüllt.

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

Das Kriterium wird studiengangsübergreifend dargestellt, da für beide Studiengänge gleiche Mechanismen gelten.

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Sachstand

Um zu gewährleisten, dass die fachlichen Inhalte des Studiengangs auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft sind, werden nach Angaben im Selbstbericht bei der Entwicklung und Weiterentwicklung der Studiengänge mehrere Planungsgrundsätze eingehalten.

Die Inhalte werden von Vertretungen aus der Wissenschaft (Hochschulprofessoren und -professorinnen) sowie Industrie und Wirtschaft mitgeprägt. Aus diesem Kreis werden auch die Modulverantwortlichen gewonnen. Einschlägige Fachleute unterstützen die Modulverantwortlichen bei der Vermittlung aller fachlichen Schlüsselqualifikationen der Studiengänge. Diese Expertise wird auch bei curricularen Fragen, bei der Erstellung von Studienmaterial für die Fernlehre, in der Präsenzlehre oder auch in der Beratung und Betreuung der Studierenden eingebunden.

Als besondere Stärke beschreibt die WBH das Prinzip der umfassenden Zusammenarbeit aller beteiligten Studienbereiche bei der Entwicklung neuer und der Weiterentwicklung bestehender Studiengänge. Die intensive und kontinuierliche Zusammenarbeit der verschiedenen Disziplinen

verhindert den Fokus auf punktuelle Interessen und fördert das Verständnis für die Belange der jeweils anderen Disziplinen.

Um sicherzustellen, dass nationale und internationale Standards zum Hochschulstudium eingehalten werden, werden bestehende Empfehlungen von relevanten Institutionen und Verbänden wie der Gesellschaft für Informatik eV bei der Entwicklung und Weiterentwicklung der Inhalte berücksichtigt.

Ebenso wird aktuelle Forschung nach Möglichkeit an verschiedenen Stellen in das Studium integriert. Ein wesentliches Element des Forschungskonzeptes der WBH sind die Kooperationen und die Clusterung von Forschungsaktivitäten zu strategischen Feldern, um Synergien zwischen der Forschung einzelner Professoren und Professorinnen zu nutzen. Hierbei werden insbesondere auch interdisziplinäre Fragestellungen aus den verschiedenen Fachbereichen der WBH in den Fokus gerückt. Die Weiterentwicklung von strukturierter Forschung ist im Leitbild der WBH fest verankert. Dieser Zielsetzung ist auch der an der Hochschule eingesetzte Forschungsausschuss verpflichtet, dessen Aktivitäten dazu beitragen, das Forschungsprofil der Hochschule fortlaufend zu schärfen und inhaltlich sowie strukturell kontinuierlich weiterzuentwickeln.

Im Oktober 2017 fand erstmals ein Wissenschaftsforum an der WBH statt. Dieses wurde im November 2019 erneut veranstaltet und soll auch künftig im zweijährigen Turnus stattfinden. Im Rahmen dieser Konferenzen werden aktuelle Forschungsaktivitäten und -ergebnisse vorgestellt.

Gleichzeitig diene die Veranstaltung dem Austausch zwischen Wissenschaft und Industrie.

In die Entwicklung neuer Module und (Weiter-)Entwicklung der Studiengänge fließt zudem die Expertise des Hochschulrats der WBH ein.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die initiale Erarbeitung wie auch die Überarbeitung der Lehrinhalte wird von Autorinnen und Autoren im Rahmen von Honorarverträgen durchgeführt, die Qualitätssicherung obliegt den Modulverantwortlichen und dem Dekanat. Durch einen regelmäßigen Turnus der Überarbeitungen und die Rekrutierung der Autorinnen und Autoren aus der Wirtschaft wird nach Einschätzung des Gutachtergremiums eine kontinuierliche Kontrolle der Ausrichtung der Modulhalte an den Bedürfnissen der Wirtschaft und das Einfließen aktueller Techniken und Themen sichergestellt. Die Beteiligung des Hochschulrats an der Weiterentwicklung der Module stellt ein weiteres überzeugendes Kontrollinstrument dar.

Während die Modulverantwortlichen z. T. eine hohe sichtbare wissenschaftliche Aktivität aufweisen, wurde kein konkretes Konzept zur Integration aktueller Forschungsergebnisse in die Studiengangsinhalte vorgelegt. Allerdings erscheint die eingangs beschriebene, enge Ausrichtung an den Bedürfnissen der Wirtschaft, die im Zusammenhang mit der wissenschaftlichen Aktivität der

Modulverantwortlichen die Integration praktisch relevanter Ergebnisse aus der angewandten Forschung nahe legt, für einen Bachelorstudiengang zielführend.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide Studiengänge erfüllt.

2.4 Studienerfolg ([§ 14 MRVO](#))

Das Kriterium wird studiengangsübergreifend dargestellt, da die Qualitätssicherungsmechanismen hochschulweit geregelt sind.

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Sachstand

Das Qualitätsmanagementkonzept der WBH ist in der Ordnung zur Qualitätssicherung niedergelegt. Ausgangspunkt für die Gestaltung ist das Leitbild der WBH. Dieses bildet den Orientierungsrahmen für die Handlungen und Verhaltensweisen aller Lehrenden, Mitarbeitenden sowie 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. Es dient als Qualitätsmaßstab für interne und externe Evaluationen.

Um die Umsetzung der Qualitätsziele hochschulweit sicherzustellen, obliegt die Zuständigkeit für die Qualitätssicherung und -entwicklung in Studium, Lehre, Forschung und Weiterbildung einem Präsidiumsmitglied, das zugleich Professorin oder Professor der Hochschule ist. Zur regelmäßigen Überprüfung und Verbesserung der Wirksamkeit der Qualitätsbewertungsverfahren und -instrumente hat die Hochschule ebenfalls einen Qualitätsausschuss eingesetzt.

Die Qualität der Lehre wird in Konzeption, Inhalten, Durchführung und Prüfungen durch die Lehrenden mit Modulverantwortung gesichert.

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.

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 sowie für Dozenten und Dozentinnen. Leitfäden und Checklisten sorgen für die Einhaltung grundsätzlicher Gestaltungsvorgaben und dienen zur Orientierung im Hinblick auf die

pädagogisch-didaktischen Prinzipien der Hochschule. Die Leitfäden ergänzen die persönliche Einführung und Anleitung durch die Modulverantwortlichen.

Zur Überprüfung der Zielerreichung, auch in Hinblick auf Forschung sowie Weiterbildung und Organisationsentwicklung dienen verschiedene internen und externen Verfahren, wie Regelmäßige Befragungen der Studierenden in verschiedenen Studienabschnitten gemäß Evaluationsordnung, Lehrveranstaltungsevaluationen (über das Online-Tool EvaSys), regelmäßige Treffen der Lehrenden mit Modulverantwortung zum allgemeinen Informationsaustausch über den Studienbetrieb, zur Weiterentwicklung von Modulen und Studiengängen sowie zur Diskussion von Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung, Auditierungen nach ISO 9001:2015 und Akkreditierungen.

Zeigen die Evaluationsergebnisse Handlungsbedarf auf, werden korrektive Maßnahmen durchgeführt. In der Vergangenheit führte dies bereits zur Verlagerung von Prüfungszeitpunkten, zur Anpassung der Anzahl von Prüfungen, zur Überarbeitung von einzelnen Modulen und den zugehörigen Studienmaterialien sowie zur Unterweisung bzw. Schulung von Lehrenden.

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.

Da viele Studierende der WBH bereits berufstätig sind, gibt es keine klassischen Absolventenverbleibstudien. Allerdings führt die Hochschule regelmäßig übergreifende Befragungen von Studierenden und Absolventen bzw. Absolventinnen durch. Durch die Befragungen sind diese beiden Gruppen aktiv in die Qualitätsentwicklung der Hochschule eingebunden. Des Weiteren haben die Studierenden die Möglichkeit, die Entwicklung der Hochschule in Gremien (Senat, Fachbereichsrat, Qualitätsausschuss, Prüfungsausschuss, etc.) mitzugestalten.

Absolventen und Absolventinnen haben nach Abschluss des Studiums weiterhin Zugang zum Online-Campus und können sich so über das Geschehen an der Hochschule informieren und Kontakte mit neuen und ehemaligen Studierenden pflegen. Außerdem behalten sie die Möglichkeit, über den Bereich Qualitätsmanagement oder über den Zugang zu den jeweiligen Fachbereichen Kontakt zu den Verantwortlichen der Hochschule und der jeweiligen Studiengänge aufzunehmen und als Alumni weiterhin Einfluss auf die zukünftige Entwicklung der Hochschule zu nehmen. Zum weiteren Austausch wurde 2019 ein Alumni-Portal etabliert.

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 Studiengangsverantwortlichen, 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 Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements stetig erweitert. Mit diesen Verfahren geht die Wilhelm Büchner Hochschule nach eigenen Angaben 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

Die verschiedenen Mechanismen zur kontinuierlichen Beobachtung und Nachjustierung ihrer Studiengänge, neben Evaluationsmaßnahmen (z.B. der Lehrveranstaltungen, Absolventenbefragungen) bspw. auch der Qualitätsbericht, werden gutachterseitig als angemessen wahrgenommen.

Die Befragung der Studierenden erfolgt zentral, wobei auf besondere Bedürfnisse des Fernstudiums umfassend eingegangen wird. Auch die Überprüfung des Workloads erfolgt durch die Modulevaluationen, sodass statistische Kennzahlen zu den Studierendenkohorten und zum jeweiligen Studiengang erhoben werden können.

Die gesammelten Daten und Informationen werden unter Wahrung datenschutzrechtlicher Belange angemessen reflektiert und in die Weiterentwicklung der Studiengänge einbezogen. Da es kaum obligatorische Präsenzveranstaltungen gibt, in denen die Ergebnisse von Befragungen präsentiert werden, können diese in anonymisierter Form im Online-Campus eingesehen werden. Es wäre wünschenswert, wenn die Hochschule darüber hinaus mit ihren Studierenden in einen Dialog über die Ergebnisse von Befragungen treten würde, um eine enge Rückkopplung und kontinuierliche Weiterentwicklung zu gewährleisten.

Über verschiedene Wege können die Studierenden auch initiativ Feedback an die Hochschule bzw. die entsprechenden Verantwortlichen geben und berichten von proaktiver Aufnahme von Verbesserungsvorschlägen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide Studiengänge erfüllt.

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

Das Kriterium wird studiengangsübergreifend dargestellt, da die implementierten Regelungen hochschulweit gelten.

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Sachstand

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

Die Gleichstellungsbeauftragte wird aus dem Kreis der hauptberuflich Berufstätigen an der WBH, 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, Männern und Menschen nicht-binärer Geschlechtsidentität 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 Maßnahmen zur Gleichstellung der Beschäftigten setzen an folgenden Punkten an:

Die WBH strebt eine Erhöhung des Frauenanteils in der Professorenschaft an. Dies ist ein wesentlicher Ansatzpunkt zur perspektivischen Erhöhung des Anteils an Frauen in Leitungspositionen. 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 zwei von 18 Professuren durch 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 von § 18 (2) der Allgemeinen Bestimmungen einen Nachteilsausgleich für diese Personen fest. 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 ist ein Fernstudium nach Ansicht der WBH grundsätzlich geeignet, 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

Mit ihrem Gleichstellungskonzept hat sich die WBH eine Grundlage im Bereich Geschlechtergerechtigkeit, Chancengleichheit und Nachteilsausgleich gegeben. Die darin formulierten Ansprüche an

sich selbst sind sehr weitreichend. Aktuell werden diese im Alltag noch nicht alle erreicht, jedoch bildet das Konzept eine ausgezeichnete Orientierung, in welche Richtung sich die WBH in diesen Bereichen entwickeln möchte. Nach Aussage der Studierenden, aber auch in den Gesprächsrunden wurde klar, dass die genderneutrale Sprache, die im Gleichstellungskonzept angestrebt wird, noch selten im Fachbereich Informatik verwendet wird. Dies wird teilweise auch in den Evaluationsbögen deutlich, z.B. bei der Frage: „Welcher Dozent ist Ihnen aufgefallen?“. Ebenso werden aktuell nicht-binäre Geschlechteridentitäten kaum berücksichtigt, zum Beispiel kann man bei der Studienanmeldung und bei Fragebögen zur Einführungsveranstaltung nur zwischen männlichem und weiblichem Geschlecht auswählen. Der im Gleichstellungskonzept angestrebte „Dialog an der Hochschule“ (S. 5), um „Kenntnisse und Fähigkeiten der Studierenden und der Mitarbeiter*innen im gendersensiblen, interkulturell angemessenen und inklusionsorientierten Umgang miteinander“ (S. 4f) zu fördern, findet basierend auf der Auskunft der Studierenden momentan nicht statt, ist jedoch im Konzept vorgesehen und aus Sicht des Gutachtergremiums wünschenswert.

Wie bei vielen informatiknahen Studiengängen ist der Frauenanteil unter den Professuren gering. Die Gleichstellungsbeauftragte nimmt als beratendes Mitglied an jedem Berufungsverfahren teil und achtet dort auf Belange der Gleichstellung. Die Hochschulleitung berichtet, dass es aktuell schwierig sei, überhaupt geeignete Personen für neue Professuren im Bereich Künstliche Intelligenz zu finden, umso unwahrscheinlicher sei es, dass eine weibliche Kandidatin dabei sei. Der Bewerberinnenanteil in diesem Fachbereich ist insgesamt sehr gering. Die Hochschule fördert eigenen weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchs in diesem Bereich, von Maßnahmen der aktiven Rekrutierung weiblicher Bewerberinnen, um ihren Anteil zu erhöhen, wurde jedoch nicht berichtet. Insgesamt wäre ein höherer Frauenanteil wünschenswert, insbesondere auch bei den Tutorinnen und Tutoren und weiterem Lehrpersonal, um zu vermitteln, dass diese Studiengänge nicht ausschließlich für Männer gedacht sind.

Durch den Charakter einer Fernhochschule bieten die Studiengänge ohnehin eine sehr hohe Flexibilität des Studiums. Dies ermöglicht Studierenden teilweise erst neben dem Beruf und der Familie, aber auch Studierenden mit Behinderungen, ein Studium zu absolvieren. Nachteilsausgleiche werden zum Beispiel bei Studierenden mit Kindern problemlos gewährt. Die Studierenden berichten, dass insgesamt auf die individuellen Belange der Studierenden viel Rücksicht genommen wird. Dieses Selbstverständnis wird durch die Hochschulleitung bekräftigt, die ihre Studierenden als Kunden ansieht. Auch während der Corona-Pandemie kam die Hochschule ihren Studierenden mit Erleichterungen entgegen. Repetitorien sowie Vorkurse stellen zusätzliche Angebote dar, die von Studierenden mit weniger Vorwissen oder Schwächen in bestimmten Bereichen wahrgenommen werden können.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist für beide Studiengänge erfüllt.

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

Nicht einschlägig

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

Nicht einschlägig

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

Nicht einschlägig

III Begutachtungsverfahren

1 Allgemeine Hinweise

- Bei der Konzeption der beiden begutachteten Studiengänge wurden die Empfehlungen der Gesellschaft für Informatik berücksichtigt.
- Aufgrund der COVID-19-Pandemie wurde die Begutachtung als Online-Konferenz durchgeführt.
- Im Anschluss an die Begutachtung wurde eine Kapazitätsberechnung zum benötigten Lehrpersonal sowie eine Aufstellung und Planung von sächlichen Ressourcen nachgereicht und einzelne Modulbeschreibungen den inhaltlichen Empfehlungen des Gutachtergremiums angepasst.

2 Rechtliche Grundlagen

- Akkreditierungsstaatsvertrag
- Musterrechtsverordnung (MRVO)/ Studienakkreditierungsverordnung (StakV) des Landes Hessen vom 22. Juli 2019

3 Gutachtergremium

a) Hochschullehrer

- **Prof. Dr.-Ing. Pjotr Wojciech Dabrowski**, Professur für Angewandte Informatik und Bioinformatik, HTW Berlin
- **Prof. Dr. Tilo Mentler**, Professur für Human Computer Interaction und User Experience, HS Trier
- **Prof. Dr.-Ing. Ahmad Osman**, Professur für Prüftechnologien und Prüfverfahren, HTW Saar
- **Prof. Dr.-Ing. Martin Staemmler**, Lehrgebiet: Angewandte Informatik, Medizininformatik, Hochschule Stralsund

b) Vertreter der Berufspraxis

- **Walter Leonhardt**, DATEV eG, Nürnberg

c) Vertreter der Studierenden

- **Tom Rix**, Studiengang „Angewandte Informatik“ (B.Sc.), Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg



IV Datenblatt

1 Daten zu den Studiengängen

Da die zu begutachtenden Studiengänge noch nicht angeboten werden, liegen keine statistischen Daten vor.



2 Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	21.01.2021
Eingang der Selbstdokumentation:	16.03.2021
Zeitpunkt der Begehung:	28.05.2021
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Studiengangsleitung, Lehrende, Studierende benachbarter Studiengänge, Hochschulleitung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Präsentation des Online-Campus im Rahmen der virtuellen Begutachtung

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 Gemeinwohl maßgeblich mitzugestalten.

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

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

Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar.
⁶Künstlerische Studiengänge fördern die Fähigkeit zur künstlerischen Gestaltung und entwickeln diese fort.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung

§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und Satz 5

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 1 Satz 4

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 2

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 3

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 4

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 5

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

1. einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb,
2. die weitgehende Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen,

3. einen plausiblen und der Prüfungsbelastung angemessenen durchschnittlichen Arbeitsaufwand, wobei die Lernergebnisse eines Moduls so zu bemessen sind, dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters oder eines Jahres erreicht werden können, was in regelmäßigen Erhebungen validiert wird, und

4. eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation, wobei in der Regel für ein Modul nur eine Prüfung vorgesehen wird und Module mindestens einen Umfang von fünf ECTS-Leistungspunkten aufweisen sollen.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 6

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 13 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge

§ 13 Abs. 1

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 13 Abs. 2 und 3

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

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

1. ein integratives Studium an Universitäten oder gleichgestellten Hochschulen von mindestens zwei Fachwissenschaften und von Bildungswissenschaften in der Bachelorphase sowie in der Masterphase (Ausnahmen sind bei den Fächern Kunst und Musik zulässig),

2. schulpraktische Studien bereits während des Bachelorstudiums und

3. eine Differenzierung des Studiums und der Abschlüsse nach 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 Einstellungs Voraussetzungen 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 Gesamtbildung 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](#)