

## Akkreditierungsbericht

### Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 01 – 14.06.2018

[▶ Link zum Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	<b>Justus-Liebig-Universität Gießen</b>
Ggf. Standort	

Studiengang 1	Mathematik			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science (B.Sc.)			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kombination	<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	6			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend				
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	1.10.2006			
Aufnahmekapazität pro Jahr (Max. Anzahl Studierende)	155			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Jahr	64			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventin- nen/Absolventen pro Jahr	25			

Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr.	2
Verantwortliche Agentur	ACQUIN e.V.
Akkreditierungsbericht vom	24.05.2019

Studiengang 2	<b>Mathematik</b>			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Master of Science (M.Sc.)			
Studienform	Präsenz	<input checked="" type="checkbox"/>	Blended Learning	<input type="checkbox"/>
	Vollzeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv	<input type="checkbox"/>
	Teilzeit	<input type="checkbox"/>	Joint Degree	<input type="checkbox"/>
	Dual	<input type="checkbox"/>	Lehramt	<input type="checkbox"/>
	Berufsbegleitend	<input type="checkbox"/>	Kombination	<input type="checkbox"/>
	Fernstudium	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	Konsekutiv			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	1.10.2009			
Aufnahmekapazität pro Jahr (Max. Anzahl Studierende)	60			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Jahr	19			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Jahr	15			

Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr.	2
Verantwortliche Agentur	ACQUIN e.V
Akkreditierungsbericht vom	24.05.2019

## Ergebnisse auf einen Blick

### 1 **Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)**

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

Die formalen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

Bei Nichterfüllung mindestens eines Kriteriums: Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

1 Auflage (Kriterium: Modularisierung):

1. Bei Veranstaltungen, die sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudium besucht werden können, muss klar ersichtlich sein, welche Anforderungen für Bachelor- bzw. Masterstudierende bestehen (hinsichtlich der Qualifikationsziele des Moduls, Inhalt, Prüfungsanforderung und Zuweisung von ECTS-Punkten).

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 § 25 Abs. 1 Satz 3 und 4 MRVO

Nicht einschlägig.

## 2 Studiengang „Mathematik“ (M.Sc.)

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

Die formalen Kriterien sind

- erfüllt
- nicht erfüllt

Bei Nichterfüllung mindestens eines Kriteriums: Nach eingehender Beratung mit der Hochschule schlägt die Agentur dem Akkreditierungsrat folgende Auflagen vor:

1 Auflage (Kriterium: Modularisierung):

1. Bei Veranstaltungen, die sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudium besucht werden können, muss klar ersichtlich sein, welche Anforderungen für Bachelor- bzw. Masterstudierende bestehen (hinsichtlich der Qualifikationsziele des Moduls, Inhalt, Prüfungsanforderung und Zuweisung von ECTS-Punkten).

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 § 25 Abs. 1 Satz 3 und 4 MRVO

Nicht einschlägig.

## Kurzprofile

Die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) ist mit rund 28.000 Studierenden die zweitgrößte Universität Hessens und stellt ein Studienangebot von rund 90 verschiedenen Studiengängen an 11 Fachbereichen bereit.

Die Studiengänge „Mathematik“ (B.Sc./M.Sc.) werden im Fachbereich 07 angeboten, der sich aus den Instituten für Mathematik, Informatik, Physik sowie Geographie zusammensetzt und somit ein breites Spektrum naturwissenschaftlicher Disziplinen vereint.

Leitidee ist das Angebot mathematischer Studiengänge, die nicht spezifisch auf ein schulisches Lehramt vorbereiten, sondern eine fachadäquate Vermittlung mathematischer Bildung und die Schulung der Fähigkeit zur Anwendung von Mathematik in außermathematischen Bereichen fokussieren. Zum Ziel setzt sich der Fachbereich die Pflege und Weiterentwicklung von Mathematik als Kulturgut und ihre Anwendung als Schlüsseltechnologie in der modernen entwickelten Gesellschaft. Die JLU Gießen zählt ein allgemeinbildendes, d.h. nicht lehramtsspezifisches Studienprogramm in Mathematik – wie auch die einschlägigen Lehramtsstudiengänge – zum grundlegenden Lehrangebot einer Volluniversität.

### 1 Studiengang **„Mathematik“ (B.Sc.)**

Der Bachelorstudiengang „Mathematik“ führt entsprechend der formulierten Leitidee in einem dreijährigen Studium im Umfang von 180 ECTS-Punkten zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss im Fach Mathematik und qualifiziert für die Tätigkeit als Mathematiker oder Mathematikerin außerhalb des schulischen Bildungsbereichs. Für die Tätigkeit im schulischen Bildungsbereich gibt es im Land Hessen separate Lehramtsstudiengänge, die mit entsprechenden Staatsprüfungen abgeschlossen werden. Der Bachelorstudiengang „Mathematik“ bereitet auch auf ein eventuell sich anschließendes Masterstudium im Fach Mathematik vor, das an der JLU Gießen aufgenommen werden kann.

### 2 Studiengang **„Mathematik“ (M.Sc.)**

Der Masterstudiengang „Mathematik“ setzt die Kompetenzen, die in einem Bachelorstudiengang „Mathematik“ oder einem vergleichbaren Bachelorstudiengang erworben werden, voraus und führt in einem zweijährigen Studium im Umfang von 120 ECTS-Punkten zu einem zweiten berufsqualifizierenden Abschluss im Fach Mathematik. Auch dieser qualifiziert für die Tätigkeit als Mathematiker oder Mathematikerin außerhalb des schulischen Bildungsbereichs bei erhöhter Komplexität der zu bearbeitenden Aufgaben und bereitet darüber hinaus auf die Übernahme von Führungspositionen in allen Bereichen von Wirtschaft, Industrie und Verwaltung vor.

Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiengangs „Mathematik“ ist (neben dem erfolgreichen Abschluss eines Diplom-Studiengangs Mathematik oder einer Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien

in Mathematik) Regelvoraussetzung für eine Promotion im Fach Mathematik. Dabei wird typischerweise ein Prädikatsexamen verlangt, nach § 9 Abs. (1) der Promotionsordnung für die Naturwissenschaftlichen Fachbereiche der JLU Gießen vom 21. Juni 2016 mit einer Mindestnote von 2,6 – ECTS-Grad „C“. Damit ist der Masterstudiengang auch Teil des Qualifizierungsprozesses des wissenschaftlichen Nachwuchses und gegebenenfalls der erste Schritt einer beruflichen Laufbahn im Hochschulbereich.



## Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums

### 1 Studiengang „**Mathematik**“ (B.Sc.)

Im Rahmen der Begutachtung hat die Gutachtergruppe festgestellt, dass die beiden Studiengänge gut funktionieren und die Lehre in einer positiven Atmosphäre stattfindet. Die Lehrenden sind engagiert und der informelle Austausch zwischen Lehrenden und Lernenden scheint sehr gut zu funktionieren. Doch gerade der informelle Austausch unter den Studierenden und auch zwischen Studierenden und Lehrpersonal kann dabei sowohl als Stärke, als auch als Schwäche gesehen werden, wenn Studierende, die während ihres Studiums im Institut weniger präsent sind, womöglich einen Nachteil erfahren, da mit ihnen Informationen unter Umständen weniger intensiv kommuniziert werden.

Zu Beginn des Bachelorstudiums ist die Studienabbruchquote verhältnismäßig hoch, wobei die Gutachtergruppe beobachtet hat, dass verschiedene fachbereichsinterne Mechanismen zur Unterstützung gerade in der Studieneingangsphase bestehen und auch durchaus wirkungsvoll eingesetzt werden.

Des Weiteren hat die Gutachtergruppe beobachtet, dass die Verzahnung der aktuell vorhandenen Mechanismen zur Qualitätssicherung auf zentraler und dezentraler Ebene verbesserungswürdig ist.

Die Empfehlung aus dem vorangegangenen Akkreditierungsverfahren bezüglich des Angebots einer Informationsveranstaltung zur Wahl des Studienschwerpunkts ist umgesetzt worden.

## 2 Studiengang „**Mathematik**“ (M.Sc.)

Auch der Masterstudiengang wurde als kohärentes Lehrangebot wahrgenommen und die Weiterentwicklung des Studiengangs wurde durch die Neubesetzung einiger Professuren und die damit verbundene inhaltliche Umorientierung vorangetrieben.

Aus der Satzung der JLU Gießen zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis gehen allgemeine Richtlinien zum wissenschaftlichen Arbeiten, aber auch mögliche Konsequenzen bei Fehlverhalten hervor, die allgemeine Gültigkeit für alle Studiengänge besitzen.



## Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick .....	3
1    Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.).....	3
2    Studiengang „Mathematik“ (M.Sc.).....	4
Kurzprofile.....	5
1    Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.).....	5
2    Studiengang „Mathematik“ (M.Sc.).....	5
Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums.....	7
1    Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.).....	7
2    Studiengang „Mathematik“ (M.Sc.).....	8
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).....	13
6    Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO).....	14
II   Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien.....	16
1    Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung .....	16
2    Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien .....	17
2.1    Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO) .....	17
2.2    Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO) .....	19
2.2.1    Curriculum .....	19
2.2.2    Mobilität.....	21
2.2.3    Personelle Ausstattung.....	22
2.2.4    Ressourcenausstattung.....	23
2.2.5    Prüfungssystem.....	24
2.2.6    Studierbarkeit .....	26
2.3    Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO) .....	29
2.3.1    Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen .....	29
2.4    Studienerfolg (§ 14 MRVO) .....	30
2.5    Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO) .....	31
2.6    Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO).....	32
2.7    Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO) .....	32
III  Begutachtungsverfahren .....	33
1    Allgemeine Hinweise.....	33
2    Rechtliche Grundlagen.....	33
3    Gutachtergruppe .....	33
IV  Datenblatt .....	34
1    Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung .....	34

1.1	Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.).....	34
1.2	Studiengang „Mathematik“ (M.Sc.).....	34
2	Daten zur Akkreditierung .....	36
2.1	Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.).....	36
2.2	Studiengang „Mathematik“ (M.Sc.).....	36
	Glossar .....	37
	Anhang .....	38



## I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

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

### 1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 3 MRVO. [Link Volltext](#)

#### Dokumentation/Bewertung

Die Regelstudienzeit für den Bachelorstudiengang „Mathematik“ (B.Sc.) beträgt gemäß § 4 der Speziellen Ordnung für den Bachelorstudiengang sechs Semester. Die Regelstudienzeit für den konsekutiven Masterstudiengang „Mathematik“ (M.Sc.) beträgt gemäß § 5 der Speziellen Ordnung für den Masterstudiengang Mathematik vier Semester. Die Gesamtregelstudienzeit beträgt somit fünf Jahre.

Die Spezielle Ordnung für den Bachelorstudiengang Mathematik des Fachbereichs 07 – Mathematik und Informatik, Physik und Geographie – der Justus-Liebig-Universität Gießen (im Weiteren: Spezielle Ordnung für den Bachelorstudiengang) wie auch die Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang Mathematik des Fachbereichs 07 – Mathematik und Informatik, Physik und Geographie – der Justus-Liebig-Universität Gießen (im Weiteren: Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang) soll bis zum 6. August 2019 verabschiedet und rechtskräftig sein.

Die hier zu akkreditierenden Studiengänge sind nicht zulassungsbeschränkt und können im Modus eines Teilzeitstudiums nach § 9 Hessischer Immatrikulationsverordnung studiert werden.

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### 2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 4 MRVO. [Link Volltext](#)

#### Dokumentation/Bewertung

Es handelt sich um einen grundständigen Bachelor- und einen konsekutiven Masterstudiengang.

Der Masterstudiengang wird als stärker forschungsorientiert eingestuft.

Für beide Studiengänge „Mathematik“ (B.Sc./M.Sc.) sind laut § 21 der Allgemeinen Bestimmungen Abschlussarbeiten als Qualifikationsbestandteil vorgesehen, die Bachelor-Thesis im Umfang von 12 ECTS-Punkten und die Master-Thesis im Umfang von 30 ECTS-Punkten (vgl. jeweils Anlage 1 der Speziellen Ordnung für den Bachelorstudiengang und der Speziellen Ordnung für den Masterstudiengang).

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 5 MRVO. [Link Volltext](#)

### Dokumentation/Bewertung

Nach Auskunft der Universität gelten als formale Zugangsvoraussetzung für den Bachelorstudiengang die allgemeine Hochschulreife (Abitur oder vergleichbarer Abschluss), die Fachhochschulreife, die Meisterprüfung sowie Hochschulzugangswegen für beruflich Qualifizierte. Für den Masterstudiengang gilt ein Bachelorabschluss in Mathematik. Im erforderlichen Bachelorstudiengang müssen wenigstens 138 ECTS-Punkte in Mathematik-Modulen erworben worden sein (vgl. auch § 4-5 der Allgemeinen Bestimmungen).

Für ein erfolgreiches Mathematikstudium sind bei allen Studierenden in beiden Studiengängen Kenntnisse der englischen Sprache in Wort und Schrift erforderlich, um mit der überwiegend englischsprachigen mathematischen Fachliteratur arbeiten zu können.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 6 MRVO. [Link Volltext](#)

### Dokumentation/Bewertung

Die Abschlussbezeichnungen in den Studiengängen „Mathematik“ lauten aufgrund der inhaltlichen Ausrichtung der Studiengänge „Bachelor of Science“ (B.Sc.) bzw. „Master of Science“ (M.Sc.). Es wird jeweils nur ein Abschlussgrad vergeben.

Das Diploma Supplement ist Bestandteil des Abschlusszeugnisses und erteilt Auskunft über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium im Einzelnen (vgl. § 36 der Allgemeinen Bestimmungen sowie Anlage 4).

Die Musterdokumente für das Diploma Supplement entsprechen der zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmten Fassung des Diploma Supplements in der aktuell gültigen Fassung. Dem Diploma Supplement kann eine Einstufungstabelle beigelegt werden, aus der die

relative Verteilung der Noten in Bezug auf eine Referenzgruppe hervorgeht. (vgl. § 36 der Allgemeinen Bestimmungen).

Die Prüfungsordnungen wurden seit der Erstakkreditierung dahingehend geändert, dass nicht mehr alle Modulnoten in die Endnote eingehen, sondern eine durch bestimmte Regelungen eingeschränkte Auswahl getroffen werden kann. Die Formulierung der Berechnung der Endnoten sind in der jeweils gültigen Speziellen Ordnung verankert.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 5 Modularisierung (§ 7 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 7 MRVO. [Link Volltext](#)

### Dokumentation/Bewertung

Der Bachelor- und der Masterstudiengang „Mathematik“ sind modular aufgebaut. Alle Module umfassen ausschließlich ein Semester und werden mit einer Modulprüfung abgeschlossen. Möglichkeiten der Kompensation sind in der Prüfungsordnung geregelt (vgl. § 28 der Allgemeinen Bestimmungen).

Die Modulbeschreibungen sind als Anlage der jeweiligen Speziellen Ordnung Bestandteil der Prüfungsordnung. Die Modulbeschreibungen des Bachelor- sowie des Masterstudiengangs „Mathematik“ enthalten ausreichende Angaben zu Arbeitsaufwand, Inhalten, Qualifikationszielen und Teilnahmevoraussetzungen. Die im Modulhandbuch angeführten Teilnahmevoraussetzungen, wie aus dem Gespräch mit den Lehrenden hervorgeht, sind in der Regel keine formalen Voraussetzungen, sondern lediglich Empfehlungen an die Studierenden. Dies wurde im Modulhandbuch kenntlich gemacht, um Missverständnissen vorzubeugen. Die Vergabe von ECTS-Punkten ist in korrekter Weise angegeben. Bei einigen Veranstaltungen wird als Prüfungsvoraussetzung „Regelmäßige Teilnahme und zutreffende Bearbeitung der Übungsaufgaben (mind. 50% der Aufgaben zutreffend gelöst)“ gefordert. Laut allgemeiner Bestimmungen wird unter „regelmäßiger Teilnahme“ eine Anwesenheit in mindestens 50% der Veranstaltungen verstanden und kann laut §17 derselben bei Vorlesungen nur in begründeten Ausnahmefällen vorausgesetzt werden.

Es werden mehrfach gleichlautende Module für Studierende sowohl des Bachelor- als auch des Masterstudiengangs angeboten, wobei aus den Beschreibungen nicht immer klar hervorgeht, inwieweit sich die Qualifikationsziele, Inhalte und Prüfungsmodalitäten unterscheiden und wie sich das in der z.T. unterschiedlichen Vergabe von ECTS-Punkten widerspiegelt. Dass die Module von den Studierenden nicht doppelt (im Bachelor- und im Masterstudium) belegt werden, ist laut Angabe der Universität durch das Prüfungsamt gewährleistet.

## Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist nicht erfüllt.

Das Gutachtergremium schlägt für beide Studiengänge folgende Auflage vor:

1. Bei Veranstaltungen, die sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudium besucht werden können, muss klar ersichtlich sein, welche Anforderungen für Bachelor- bzw. Masterstudierende bestehen (hinsichtlich der Qualifikationsziele des Moduls, Inhalt, Prüfungsanforderung und Zuweisung von ECTS-Punkten).

Das Gutachtergremium gibt zudem folgende Empfehlung:

1. Das Modulhandbuch sollte redaktionell auf Konsistenz und Korrektheit überprüft und gegebenenfalls angepasst werden.

## 6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen gemäß § 8 MRVO. [Link Volltext](#)

## Dokumentation/Bewertung

Alle Module sind mit ECTS-Punkten versehen. Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten ist der erfolgreiche Abschluss des gesamten Moduls. Pro Modul, ausgenommen Thesismodule, werden überwiegend 6 oder 9 ECTS-Punkte vergeben.

Im Modulhandbuch befinden sich jedoch auch verschiedene Module mit weniger als 5 ECTS-Punkten. Mit einer Ausnahme, die auf einem Tippfehler beruht, sind dies Spezialvorlesungen aus dem Wahlpflichtbereich mit zwei Stunden Vorlesung ohne Übungsbetrieb. Die Lehrenden haben der Gutachtergruppe glaubhaft dargelegt, dass diese extrem kleinen Module nur relativ selten angeboten werden, meist aber explizit von den Studierenden gewünscht werden, wenn am Ende des Bachelorstudiums nur noch wenige ECTS-Punkte benötigt werden. Aus Sicht der Gutachtergruppe ist diese Argumentation nachvollziehbar.

Der Gutachtergruppe ist zudem aufgefallen, dass einige der Modulbeschreibungen für solche Spezialvorlesungen keine aussagekräftige Inhaltbeschreibung enthalten, sondern nur unter Angabe des Fachgebietes gelistet sind. Diese „Kontainermodule“ werden für Vorlesungen benutzt, die nicht regelmäßig angeboten werden. Die Lehrenden konnten glaubhaft darlegen, dass ein solches Angebot sinnvoll ist, um die Flexibilität beim Vorlesungsangebot zu gewährleisten und flexibel auf aktuelle Themen und Wünsche der Studierenden reagieren zu können. Die Hochschulleitung bestätigte auf Nachfrage, solche Module auch in anderen Studiengängen in geringem Ausmaß an der Uni Gießen zu akzeptieren. Die

Gutachtergruppe kann die Argumentation nachvollziehen und begrüßt die dadurch gewährleistete Flexibilität und Aktualität des Angebots.

Gemäß § 18 der Allgemeinen Bestimmungen schließt ein Modul grundsätzlich mit einer Prüfung ab (Modulabschlussprüfung). Dies geht auch aus den Modulbeschreibungen der beiden Studiengänge hervor.

Grundsätzlich entspricht ein Semester 30 ECTS-Punkten, wobei pro ECTS-Punkt 30 Zeitstunden veranschlagt werden (vgl. § 6 der Allgemeinen Bestimmungen sowie Modulbeschreibungen).

Laut Studienverlaufsplan des Bachelorstudiengangs werden im ersten Studienjahr 60, im zweiten 62 und im dritten 58 ECTS-Punkte erworben. Somit weicht die Arbeitsbelastung im zweiten und dritten Studienjahr um je zwei ECTS-Punkte vom vorgesehenen Mittel ab. Insgesamt umfasst der sechssemestrigere Studiengang 180 ECTS-Punkte, wobei 12 ECTS-Punkte für das Thesismodul vorgesehen sind. Die Bearbeitungszeit für die Bachelorthesis beträgt 9 Wochen (vgl. § 10 der Speziellen Ordnung für den Bachelorstudiengang).

Laut Studienverlaufsplan des Masterstudiengangs umfasst das erste Studienjahr 57 und das zweite 63 ECTS-Punkte. Somit weicht die Arbeitsbelastung im ersten und zweiten Studienjahr um drei ECTS-Punkte vom vorgesehenen Mittel ab. Insgesamt umfasst der viersemestrigere Studiengang 120 ECTS-Punkte, wobei 30 ECTS-Punkte für das Thesismodul vorgesehen sind. Die Bearbeitungszeit für die Masterthesis beträgt 23 Wochen (vgl. § 11 der Speziellen Ordnung für den Masterstudiengang).

In konsekutiver Abfolge ergeben der Bachelorstudiengang und der Masterstudiengang eine Regelstudienzeit von insgesamt zehn Semestern und einen Umfang von insgesamt 300 ECTS-Punkten.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

### 1 Schwerpunkte der Bewertung/ Fokus der Qualitätsentwicklung

Im Rahmen der Begutachtung hat die Gutachtergruppe festgestellt, dass die beiden Studiengänge gut funktionieren und die Lehre in einer positiven Atmosphäre stattfindet. Die Lehrenden sind engagiert und können durch den vorteilhaften Betreuungsschlüssel wertvolle Hilfestellungen leisten und auf individuelle Anregungen eingehen. Der informelle Austausch zwischen Lehrenden und Lernenden scheint sehr gut zu funktionieren und eher institutionalisierte Gremien an verschiedenen Stellen zu ersetzen.

Seit der letzten Reakkreditierung hat der Fachbereich die Neubesetzung einiger Professuren genutzt, um seine Forschungsschwerpunkte weiter zu fokussieren. Dies hat – insbesondere im Master – zu einer leichten thematischen Verschiebung im Wahl- und Wahlpflichtangebot geführt.

Des Weiteren wurden in der neuen Version der Speziellen Ordnung die Prüfungsmodalitäten der Vorlesungen für Studienanfänger und Studienanfängerinnen angepasst, sodass nun auch in diesen Modulen nur noch eine Prüfung stattfindet.

Die Empfehlung der vorherigen Akkreditierung bezüglich des Angebots einer Informationsveranstaltung zur Schwerpunktwahl wurde im Rahmen einer Studienfachberatung umgesetzt.

Bei der Begehung standen die Modulhandbücher der beiden Studiengänge in besonderem Fokus. Die Gutachtergruppe stellte verschiedene Unklarheiten und Ungenauigkeiten fest, die von der Universität durch eine Überarbeitung der Modulhandbücher nach Ansicht der Gutachtergruppe größtenteils ausgeräumt wurden.

Als zweites zentrales Thema der Begutachtung ist der parallele Einsatz von zentralen und dezentralen Mechanismen des Qualitätsmanagements zu nennen, das derzeit universitätsweit vereinheitlicht wird.

## 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)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 11 MRVO. [Link Volltext](#)

#### a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Als studiengangsübergreifendes Qualifikationsziel ist der Erwerb von Kenntnissen und Fähigkeiten in der Mathematik definiert, die über den Stand der Hochschulzugangsberechtigung wesentlich hinausgehen. Durch die intensive Auseinandersetzung mit den wissenschaftlichen Problemstellungen wird die Fähigkeit zur kritischen Reflexion von Inhalten und Methoden gefördert. Gleichzeitig befähigt besonders die Mathematik zur Analyse komplexer Zusammenhänge und zur Abstraktion. Durch den Transfer dieser Kompetenzen auf andere Lebensbereiche werden zugleich solide Grundlagen für eine autonome Persönlichkeitsentwicklung geschaffen.

#### b) Studiengangsspezifische Bewertung

#### Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)

##### Dokumentation

Ziel des Bachelorstudiengangs ist in erster Linie der Erwerb von Kenntnissen hinsichtlich grundlegender mathematischer Wissensbestände und die charakteristischen Konzepte, Techniken und Arbeitsweisen. Die Studierenden sollen auf die routinierte Anwendung mathematischer Methoden zur Problemlösung in Wirtschaft, Industrie und Verwaltung hin ausgebildet werden. Die Kombination mit einem mathematiknahen Nebenfach soll zudem die Einsatzmöglichkeiten mathematischer Methoden in außermathematischen Bereichen erweitern.

Kompetenzen wie Urteilsfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit sowie der fachgerechte Umgang mit mathematischer Fachliteratur werden im Rahmen von Übungen, Lesekursen, Proseminaren und Seminaren geübt und mit Bearbeitung der Bachelor-Thesis von den Studenten nachgewiesen. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass die Studierenden zur selbstständigen mathematischen Weiterqualifikation befähigt sind.

##### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Qualifikationsziele sind nach Ansicht der Gutachtergruppe angemessen und im Diploma Supplement ausreichend differenziert beschrieben. Die fachlichen Anforderungen sind gut auf das Abschlussniveau abgestimmt. Leistungstarken Bachelorstudierenden wird die Möglichkeit eröffnet, bereits während des

Bachelorstudiums Veranstaltungen auf Masterniveau zu besuchen und sich die erzielten Leistungen anrechnen zu lassen. Nach Einschätzung der Gutachtergruppe ist es jedoch ebenso möglich, das Bachelorstudium rein durch die Teilnahme an Bachelormodulen zu absolvieren. Insgesamt besteht daher genügend Differenzierung zwischen Bachelor- und Masterniveau.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### Studiengang „Mathematik“ (M.Sc.)

#### Dokumentation

Der Masterstudiengang „Mathematik“ baut auf einem erfolgreich abgeschlossenen Bachelorstudium Mathematik der JLU Gießen oder einem vergleichbaren Studiengang auf. Durch die Wahl eines Studienschwerpunkts soll das Fachwissen sowohl verbreitert, als auch vertieft werden. Die erlernten Strategien zur Problemlösung werden weiterentwickelt und mit der Bearbeitung der Master-Thesis setzen sich die Studierenden mit dem aktuellen Stand der Forschung auseinander. So sollen die Studierenden auch auf die Lösung komplexer Problemstellungen vorbereitet werden.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Auch für den Masterstudiengang „Mathematik“ sind die Qualifikationsziele klar im Diploma Supplement formuliert und auf angemessene Weise von denen des Bachelorstudiengangs abgezeichnet.

Neben der Befähigung zu eigenständiger mathematischer Arbeit in Hochschulen, im Forschungs- und im Bildungssektor allgemein, sieht die Gutachtergruppe die Absolventen und Absolventinnen des Studiengangs auch auf Führungsaufgaben ausreichend vorbereitet und mit den Grundlagen für nachfolgende eigenständige wissenschaftliche Arbeit mit dem Ziel der Promotion ausgestattet, sodass die Gutachtergruppe die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse als erfüllt ansieht.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)

### 2.2.1 Curriculum

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO. [Link Volltext](#)

#### a) Studiengangsspezifische Bewertung

##### Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)

##### Dokumentation

Aus §6 der Speziellen Ordnung für den Bachelorstudiengang Mathematik des Fachbereichs 07 – Mathematik und Informatik, Physik und Geographie- der Justus-Liebig-Universität Gießen geht hervor, dass sich der Studiengang aus mindestens 138 ECTS-Punkten aus Modulen der Mathematik und mindestens 24 ECTS-Punkten aus Modulen eines Nebenfachs zusammensetzt. Die meisten Module bestehen aus einer Vorlesung mit zugehöriger Übung.

Als Pflichtmodule sind vorgesehen:

- vier Grundmodule in den ersten beiden Studiensemestern (jeweils 9 ECTS-Punkte): „Analysis 1“, „Lineare Algebra 1“, „Analysis 2“, „Lineare Algebra 2“
- vier Aufbau- und Erweiterungsmodule im dritten bis fünften Studiensemester (jeweils 9 ECTS-Punkte): „Algebra“, „Analysis 3“, „Numerische Mathematik 1“, „Stochastik 1“
- ein Proseminar (6 ECTS-Punkte), ein Seminar (6-ECTS-Punkte) und das Thesis-Modul (12 ECTS-Punkte)

Dazu müssen im gewählten Schwerpunkt Vertiefungsmodule im Umfang von 42 ECTS-Punkten belegt werden und zudem muss im Umfang von wenigstens 4 ECTS-Punkten ein Modul absolviert werden, das weder zur Mathematik, noch zum gewählten Nebenfach zählt (sogenannte Module zum Erwerb außerfachlicher Kompetenz).

Ist das Nebenfach nicht Informatik, so muss das Programmierkurs-Modul (4 ECTS) als außerfachliches Modul belegt werden. Studierende mit Nebenfach Informatik können das Programmierkurs-Modul hingegen nicht für den Bachelorstudiengang anrechnen lassen.

Über die Pflichtmodule hinaus muss je ein Wahlpflichtmodul aus den Bereichen Algebra/Analysis/Geometrie (AAG) und Angewandte Mathematik/Stochastik (AMS) gewählt werden.

Im Rahmen eines optionalen Praktikumsmoduls im Umfang von 231 Arbeitsstunden und 8 ECTS-Punkten können die Studierenden im außerhochschulischen Bereich mögliche Berufsfelder kennenlernen.

Das Modul wird mit einem Praktikumsbericht abgeschlossen. Die Modalitäten der Praktika sind in der Ordnung für Berufs- und Tätigkeitsfeldpraktika festgelegt.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Der Studiengang ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und hinsichtlich der angestrebten Qualifikationsziele stimmig aufgebaut. Das Curriculum ist angemessen, um die formulierten Qualifikationsziele zu erreichen, und der gewählte Abschlussgrad ist inhaltlich passend.

Das Studium bietet den Studierenden genügend Möglichkeiten, eigene Schwerpunkte zu setzen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### **Studiengang „Mathematik“ (M.Sc.)**

#### **Dokumentation**

Zum erfolgreichen Abschluss des konsekutiven Masterstudiengangs werden mindestens 96 ECTS-Punkte aus Modulen der Mathematik (einschließlich Thesismodul) verlangt. Sowohl aus dem Bereich Algebra/Analysis/Geometrie (AAG), als auch aus dem Bereich Angewandte Mathematik/Stochastik (AMS) müssen wenigstens 15 ECTS-Punkte erworben werden und wenigstens 21 ECTS-Punkte in einem Studienschwerpunkt aus den Bereichen Algebra und Geometrie, Analysis, Numerische Mathematik, Stochastik, Finanzmathematik. Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss auch andere Studienschwerpunkte zulassen, sofern die Studierbarkeit sichergestellt ist. Innerhalb des jeweiligen Studienschwerpunkts gewinnen die Studierenden einen fundierten Einblick in die aktuellen Entwicklungen der mathematischen Forschung, mit der sich auch in der Bearbeitung der Master-Thesis auseinandergesetzt wird. Die Module werden wie im Bachelorstudium größtenteils in Form von Vorlesungen und zugehörigen Übungen umgesetzt, wobei auch Seminare oder ein Praktikum (unter den gleichen Voraussetzungen wie im Bachelorstudium) möglich sind.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Durch den gelungenen fachlichen Austausch zwischen Studierenden und Lehrenden werden die Studierenden aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen einbezogen. Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen sind stimmig aufgebaut und auf die anvisierten Abschlussqualifikationen ausgerichtet. Praktische Studienanteile werden in angemessenem Umfang mit ECTS-Punkten angerechnet.

Insgesamt ist die Differenzierung zwischen den Anforderungen im Bachelorstudium und denen im Masterstudium ausreichend gegeben.

## Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### 2.2.2 Mobilität

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO. [Link Volltext](#)

#### a) Studiengangsübergreifende Aspekte

### Dokumentation

Die Justus-Liebig-Universität Gießen fördert grundsätzlich in allen Studiengängen die Mobilität sowohl für Studierende als auch für Lehrende, insbesondere im Rahmen von Erasmus-, ISAP und ähnlichen Projekten. Der inhaltliche Aufbau der beiden zugrundeliegenden Studiengänge entspricht dem internationalen Standard für mathematische Studiengänge, wobei die Spezialisierungsangebote lokal abhängig vom vorhandenen Lehrpersonal sind. Diese internationale Vergleichbarkeit unterstützt grundsätzlich die Studierendenmobilität. Gleichzeitig ermöglicht der organisatorische Aufbau der beiden Studiengänge im Rahmen von ausschließlich einsemestrigen Modulen einen Aufenthalt an anderen Hochschulen ohne Zeitverlust.

Learning Agreements und das Transcript of Records verschaffen den Studierenden und den Lehrenden Transparenz und ermöglichen die Vergleichbarkeit der geforderten und der erbrachten Leistungen. Die Anerkennung von im Ausland erworbenen Modulleistungen durch den Prüfungsausschuss erfolgt auf Grundlage der entsprechenden Regelung zur Anerkennung von Leistungen in § 27 der Allgemeinen Bestimmungen für modularisierte und gestufte Studiengänge der JLU.

Auch wenn es laut Modulhandbuch in den Studiengängen „Mathematik“ (B.Sc. und M.Sc.) keine regelmäßigen Lehrveranstaltungen in englischer Sprache gibt, ermöglichen die Lehrenden bei Bedarf, die Unterrichtssprache in ausgewählten Veranstaltungen auf Englisch zu wechseln.

#### b) Studiengangsspezifische Bewertung

### **Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)**

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der überwiegende Teil der Studienanfänger im Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.) kommt aus der Region Gießen. Es wird – insbesondere im dritten Fachsemester – für Auslandsaufenthalte geworben und unter den Lehrenden bestehen zahlreiche internationale Kontakte, die für einen Auslandsaufenthalt genutzt werden können. Das Institut für Mathematik hat einen speziellen Erasmus-Beauftragten benannt, der regelmäßig Informationsveranstaltungen zu möglichen Auslandsaufenthalten (in beiden Stu-

diengängen) durchführt. Die Resonanz auf bestehende Angebote ist gering, obwohl auch das akademische Auslandsamt regelmäßig die Studierenden im Fachbereich informiert und darüber hinaus in elektronischer Form Informationen zur Verfügung gestellt werden.

### **Studiengang „Mathematik“ (M.Sc.)**

#### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

In der Regel nehmen die Absolventen des Bachelor-Studiengangs „Mathematik“ der JLU Gießen unmittelbar das Master-Studium auf. Bachelorabsolventen von anderen deutschen oder internationalen Hochschulen sind im Masterstudiengang kaum anzutreffen.

Ähnlich wie im Bachelorstudiengang nehmen auch Studierende im Masterstudium eher selten am Erasmus-Programm teil. Dabei werden die im Ausland erbrachten Leistungspunkte regelhaft an der JLU Gießen angerechnet. Bei gelegentlichen Problemen der Zuordnung ausländischer Lehrveranstaltungen zu den im Modulhandbuch angeführten Lehrveranstaltungen werden in der Regel diplomatische Lösungen gefunden, so dass den Studierenden keine Nachteile entstehen.

Auch ausländische Studierende sind in beiden Studiengängen eher die Ausnahme. Der Fachbereich 07, dem die Mathematik angehört, hat sich allerdings verpflichtet, bis 2020 den Anteil der ausländischen Studierenden deutlich zu erhöhen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### 2.2.3 Personelle Ausstattung

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 2 MRVO. [Link Volltext](#)

##### a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Das Institut für Mathematik ist mit 12 Professuren im Vergleich zu Universitäten ähnlicher Größe eher am unteren Rand angesiedelt. Einige Professuren sind in den Lehrexport für andere Studiengänge eingebunden. Lehrveranstaltungen in möglichen Nebenfächern werden von den entsprechenden Fachbereichen ergänzt.

Die personelle Ausstattung im Mittelbau verfügt über 17 teilweise in Teilzeit besetzte Stellen, die Möglichkeit von Promotionen ist gegeben. Im Rahmen von aktuellen Wiederbesetzungsverfahren wird das inhaltliche Profil des Instituts weiter geschärft.

Seit 2016 gibt es an der JLU eine Personalentwicklungsabteilung, die Fortbildungsprogramme für sämtliche Statusgruppen anbietet, jedoch nicht spezifisch für die Mathematik.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Durch die sehr geringen Studierendenzahlen sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudiengang Mathematik ist das Betreuungsverhältnis von Lehrenden zu Studierenden sehr gut, was sich auch in einer exzellenten Betreuungsqualität für Abschlussarbeiten zeigt. Allerdings ist die Breite des Lehrangebots durch die geringe Professurenzahl etwas eingeschränkt, was aber durch eine Schärfung des Profils kompensiert wird. Die Betreuung des Mathematicums durch einen Professor bindet darüber hinaus weitere Kapazitäten. Insgesamt zeichnet sich das Institut für Mathematik durch eine hohe, auch international anerkannte Forschungsorientierung aus, die auch weiterhin gefördert werden sollte. Die Forschungsaktivitäten der Lehrenden sind dabei eng mit potenziellen Themen für Abschlussarbeiten verzahnt, was die Attraktivität der Abschlüsse erhöht. Eine Realisierung der formulierten Qualifikationsziele beider Studiengänge (B.Sc. und M.Sc.) lässt sich mit der bestehenden Personalausstattung sicherstellen.

Die Hochschule ergreift geeignete Maßnahmen der Personalauswahl und –qualifizierung und verfügt über ein entsprechendes Personalentwicklungskonzept. Hochschuldidaktische Angebote werden überwiegend von Nachwuchswissenschaftlern und Nachwuchswissenschaftlerinnen genutzt.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

#### 2.2.4 Ressourcenausstattung

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 3 MRVO. [Link Volltext](#)

##### a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Das Institut für Mathematik ist zusammen mit der Informatik und der Geographie in einem Gebäude untergebracht. In diesem Institutsgebäude sind ein großer und ein kleiner Seminarraum sowie ein PC-Labor für die Nutzung durch die Mathematik verfügbar. Zudem sind dem Institut weitere Seminarräume im Institutsgebäude der Physik fest zugeordnet sowie in Hörsaalgebäuden auf dem naturwissenschaftlichen Campus zur Nutzung bereitgestellt.

Räume für Gruppenarbeiten (sogenannte Lerninseln) stehen den Studierenden im Untergeschoss des Institutsgebäudes zur Verfügung. Weitere studentische Arbeitsplätze sind in nur wenigen Gehminuten erreichbar, wie das Hochschulrechenzentrum oder das Foyer des Hörsaalgebäudes.

Im Institutsgebäude ist eine eigene Fachbibliothek eingerichtet, die Bestandteil des Gesamtsystems der Universitätsbibliothek ist. Dort sind Arbeitsplätze für Einzel- und Gruppenarbeiten in der Regel bis 18 Uhr zugänglich.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Im Institutsgebäude der Mathematik besteht ausreichend Platz für die Studierenden. Aufgrund des Alters des Gebäudes wurden teilweise bereits Renovierungsmaßnahmen durchgeführt, besonders das Untergeschoss ist jedoch sanierungsbedürftig. Der Hochschulleitung ist das Problem bewusst. Auch weiterhin soll schrittweise eine Verbesserung der Situation – nicht nur fachbereichs-, sondern universitätsweit – verfolgt werden.

Ein nicht zu unterschätzender Vorteil ist die Integration der mathematischen Fachbibliothek in das Gebäude. Auf diese Weise ist nötige Fachliteratur immer schnell zur Hand.

Die bisherige finanzielle Mittelverteilung im Fachbereich 07, dem die Mathematik angehört, orientiert sich an harten Kriterien (wie der Anzahl der in der Regelstudienzeit abgeschlossenen Studienfälle) der Drittmittelinwerbung, soll aber künftig auf ein anderes Verfahren umgestellt werden. Hier ist darauf zu achten, dass das Institut weiterhin ausreichend arbeitsfähig ist, insbesondere, um die Beschäftigung der Tutoren für die Begleitung der Übungen und die Betreuung der Lerninseln sicherzustellen und ggf. Mittel für regelmäßige Teilnahmen an Fachtagungen sicherzustellen, die laut Angaben der Programmverantwortlichen derzeit nicht im gewünschten Maß vorhanden sind.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sowohl die räumliche und sächliche Infrastruktur, als auch die Unterstützung durch nichtwissenschaftliches Personal sichergestellt ist, um die Studiengangsziele zu erreichen.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

#### 2.2.5 Prüfungssystem

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 4 MRVO. [Link Volltext](#)

##### a) Studiengangsübergreifende Aspekte

In beiden Studiengängen werden verschiedene Prüfungsformen eingesetzt, die Verteilung der Prüfungsformen hängt jedoch jeweils von den gewählten Schwerpunkten und Modulen ab. Es gibt sowohl modulbegleitende als auch modulabschließende Prüfungen, wobei die Prüfungsmodalitäten in den jeweiligen Modulbeschreibungen festgelegt sind.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)

**Dokumentation**

Die im Bachelorstudiengang möglichen Prüfungsformen orientieren sich an bewährten Vorgehensweisen und sind in § 8 der Speziellen Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. Darin werden neben Klausuren, mündlichen Prüfungen, Seminarvorträgen und Seminararbeiten/Projektberichten auch schriftliche und mündliche Präsentationen von Hausaufgaben angeführt.

Um die nötige Transparenz und Planbarkeit zu gewährleisten, sind die Prüfungsformen in den Modulbeschreibungen festgelegt.

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Prüfungen finden in den meisten Fällen in Form einer Klausur oder eines persönlichen Prüfungsgesprächs mit den Studierenden statt, wobei sich das persönliche Prüfungsgespräch zur Feststellung des individuellen Leistungsstands der Studierenden am besten eignet und sich aufgrund der allgemein eher geringen Teilnehmerzahlen auch als praktikabel erweist. Klausuren werden in der Regel für Veranstaltungen gewählt, in denen aufgrund der Teilnehmerzahl die Abnahme eines persönlichen Prüfungsgesprächs wenig effizient wäre. Die Wahl der jeweiligen Prüfungsform ist nach Ansicht der Gutachtergruppe evident und angemessen. Die Prüfungen werden von der Gutachtergruppe als modulbezogen und kompetenzorientiert wahrgenommen.

Prüfungsordnung und Modulhandbuch sind hinsichtlich der Prüfungsmodalitäten in beiden Studiengängen vollständig und entsprechen den rechtlichen Vorgaben.

**Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Mathematik“ (M.Sc.)

**Dokumentation**

Auch im Masterstudiengang werden neben Klausuren und mündlichen Prüfungen Seminarvorträge und –arbeiten, schriftliche und mündliche Präsentationen sowie ggf. ein Praktikumsbericht erhoben.

**Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Die Rahmenbedingungen sind durch die Spezielle Ordnung für den Masterstudiengang Mathematik festgelegt und die konkrete Ausführung in den Modulbeschreibungen genannt. Besonders im Rahmen der mündlichen Prüfungen werden die Modulprüfungen stetig weiterentwickelt.

Wie auch im Bachelorstudiengang sind die vorherrschenden Prüfungsformen ausreichend variant, kompetenzorientiert und modulbezogen, sie entsprechen zudem den Anforderungen des Faches und den angestrebten Kompetenzen. Zudem befassen sich die Studierenden im Rahmen ihres Schwerpunktgebiets, in dem auch die Master-Thesis angefertigt wird, mit dem Stand der Forschung und aktuellen Forschungsproblemen.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

#### 2.2.6 Studierbarkeit

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 12 Abs. 5 MRVO. [Link Volltext](#)

##### a) Studiengangsspezifische Bewertung

#### Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)

### Dokumentation

Das Bachelorstudium besteht aus ausschließlich einsemestrigen Modulen, die mit je einer Modulprüfung abgeschlossen werden. Die meisten Module werden mit sechs oder neun ECTS-Punkten bewertet, einzelne Veranstaltungen hingegen mit vier ECTS-Punkten.

Bei der Erstellung des Stundenplans wird soweit möglich auch hinsichtlich der Kombinierbarkeit von Nebenfächern auf Überschneidungsfreiheit der angebotenen Lehrveranstaltungen innerhalb eines Fachsemesters geachtet.

Zur Orientierung gibt es eine Einführungsveranstaltung zu Beginn des Bachelorstudiums, bei der die Studienanfänger und Studienanfängerinnen alle relevanten Informationen erhalten. Zusätzlich wird ein freiwilliger, zweiwöchiger Vorkurs angeboten, um den Studierenden den Einstieg in das Studium zu erleichtern und sicherzustellen, dass alle Studierenden über die wichtigsten Grundlagen verfügen. Im Laufe des Studiums werden Informationen größtenteils über das Verwaltungssystem „StudIP“ kommuniziert.

Aus den Ergebnissen der Lehrveranstaltungsevaluationen und der jährlichen Studierendenbefragung ist abzulesen, dass der im Modulhandbuch angesetzte Arbeitsaufwand dem tatsächlichen, von den Studierenden bestätigten Arbeitsaufwand entspricht.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Nach Aussage der Studierenden ist der Studiengang in Regelstudienzeit studierbar, der Workload befindet sich im vorgesehenen Rahmen und ist gleichmäßig über die sechs Fachsemester verteilt. Die Lehrenden haben die Möglichkeit, dies im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluation zu überprüfen.

Das Angebot von Modulen mit weniger als 5 ECTS-Punkten erscheint der Gutachtergruppe angemessen, da es sich um Ausnahmen handelt, die den Lehrenden ermöglichen, aktuelle Themen zu behandeln, für die es sonst keinen Raum gäbe. Sie erweitern die Wahlmöglichkeit, die im zugrundeliegenden Studiengang von der Gutachtergruppe als angemessen wahrgenommen wird, sodass individuelle Studienverläufe auch hinsichtlich der Arbeitsbelastung, die sich unter Umständen aus kleinteiligeren Modulen ergeben kann, ausgeglichen gestaltet werden können.

Als hilfreich wurden zudem die in jedem Semester stattfindenden Informationsveranstaltungen wahrgenommen, bei denen die Lehrveranstaltungen der zukünftigen Semester bekannt gegeben werden. Auf diese Weise wird den Studierenden die Möglichkeit eröffnet, ihren individuellen Stundenplan optimal einzuteilen und gemäß eigener Interessen und Ziele zu gestalten. Aufgrund der großen Wahlmöglichkeit und Bemühungen des Fachbereichs halten sich Überschneidungen von Veranstaltungen in Grenzen.

Laut Aussagen der Programmverantwortlichen lagen die Abschlussnoten in den ersten beiden Bachelorkohorten zwischen 1,1 und 2,9, wobei die Abbruchquote in den ersten beiden Semestern besonders hoch ist.

Die Gutachtergruppe hat beobachtet, dass aufgrund der kleinen Größe des Fachbereichs eine „Politik der offenen Tür“ herrscht. Sowohl die Lehrenden als auch die Studierenden berichten äußerst positiv von den kurzen Wegen der Kommunikation, sodass die zentrale Studienberatung kaum von den Studierenden in Anspruch genommen wird. Doch eben hier sieht die Gutachtergruppe die mögliche Schwierigkeit, dass Studierende, die während ihres Studiums im Institut weniger präsent sind, womöglich im Nachteil sind, da mit ihnen Informationen unter Umständen weniger intensiv kommuniziert werden.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

1. Zentrale und dezentrale Unterstützungs- und Beratungsangebote sollten stärker an die Studierenden kommuniziert werden.

### Studiengang „Mathematik“ (M.Sc.)

#### Dokumentation

Wie der Bachelorstudiengang wird auch der Masterstudiengang als Vollzeitstudium angeboten. Das Studium besteht aus einsemestrigen Modulen, die mit je einer Modulprüfung abgeschlossen werden. Wie unter *Modularisierung* erörtert wird, gibt es vereinzelte Vorlesungen, die mit weniger als 5 ECTS-Punkten bewertet werden. Im Falle des Masterseminars, das mit 3 ECTS-Punkten aufgelistet ist, handelt

es sich laut Aussage der Lehrenden jedoch um einen Tippfehler, der im Rahmen der Überarbeitung des Modulhandbuchs bereinigt werden soll.

Von formaler Seite ist der Prüfungsausschuss für die Weiterentwicklung zuständig, an dem zwei Studierende beteiligt sind.

Auch im Masterstudiengang werden die Studierenden regelmäßig zur Überprüfung des Arbeitsaufwands befragt, um ggf. auf Probleme eingehen zu können.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Der im Masterstudium angesetzte studentische Arbeitsaufwand wird nach dem Gespräch mit den Studierenden von der Gutachtergruppe wie im Bachelorstudium als angemessen eingeschätzt. Allerdings ergab sich im Gespräch der Eindruck, dass der zur Abhandlung der Master-Thesis angesetzte Zeitraum häufig überschritten wird.

Der Gutachtergruppe lagen keine eindeutigen Daten zur Studiendauer vor, sodass sie die durchschnittliche Studiendauer sowohl im Bachelor- als auch im Masterstudiengang nur aufgrund der Berichte von Lehrenden und Studierenden beurteilen konnte.

Allgemein hatte die Gutachtergruppe jedoch den Eindruck, dass auch das Masterstudium durchaus als studierbar beschrieben werden kann. Auch in den beschriebenen kleinteiligeren Modulen sehen weder die Studierenden noch die Programmverantwortlichen die Studierbarkeit eingeschränkt. Die Gutachtergruppe schließt sich dieser Einschätzung an.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

#### 2.2.7 Besonderer Profilanspruch

*Nicht einschlägig*

## 2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)

### 2.3.1 Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 13 Abs. 1 MRVO. [Link Volltext](#)

#### a) Studiengangsübergreifende Aspekte (*wenn angezeigt*)

##### Dokumentation

Die Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen wird nach Auskunft der Hochschule durch das humboldtsche Bildungsideal sichergestellt: Die eingesetzten Dozenten und Dozentinnen beider Studiengänge sind aktiv an Forschungsaufträgen beteiligt, wodurch die Lehrveranstaltungen fachlich und wissenschaftlich stets auf dem aktuellsten Stand sind.

In den Pflichtmodulen des Bachelorstudiengangs werden grundlegende mathematische Kenntnisse und Fertigkeiten in ausreichender Breite erworben, die für ein wissenschaftlich fundiertes Studium des Fachs unerlässlich sind.

Die Wahlpflichtelemente des Studiengangs sind im Hauptfach Mathematik die Vertiefungsmodule, die in der zweiten Hälfte des Studiums absolviert werden und die von den Studierenden den Interessen entsprechend ausgewählt werden. Hier erfolgt insbesondere die Spezialisierung in einer der am Studienprogramm beteiligten Fachrichtungen, wodurch die Anfertigung der Bachelor-Thesis vorbereitet wird. Die im Rahmen des Bachelorstudiums erworbenen Kompetenzen werden im Masterstudium durch geeignete Methoden vertieft.

##### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden mittels fachlicher Weiterbildung, Befragung der Studierenden und auch Austausch unter den Dozierenden kontinuierlich überprüft und angepasst. Dabei wird der fachliche Diskurs nicht nur auf nationaler Ebene berücksichtigt.

##### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## 2.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO)

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 14 MRVO. [Link Volltext](#)

### a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Gemäß §45 des Hessischen Hochschulgesetzes ist für die Studien- und Prüfungsorganisation das jeweilige Dekanat verantwortlich. Seit 2009 wird in jedem Fachbereich zur Unterstützung des Studiendekanats eine volle Stelle zur Studienkoordination aus zentralen QSL-Mitteln finanziert.

Verschiedene Instrumente zur Qualitätssicherung sind vorhanden, so führt etwa die Servicestelle Lehrevaluation seit 2006 jährliche Studierendenbefragungen unter allen Studierenden (bis zu 8000) zu bestimmten, ggf. aktuellen, Kernthemen durch. Die Ergebnisse dieser Befragungen werden in den Gremien der JLU vorgestellt und diskutiert sowie auf den Internetseiten der Servicestelle Lehrevaluation veröffentlicht. So entstehen Querschnitt- und Längsschnittanalysen, die seit 2016 unter dem Titel „Zufriedenheitsindex“ Teil der Ziel- und Leistungsvereinbarung zwischen Hochschulleitung und Fachbereichen ist. Darüber hinaus werden die Lehrveranstaltungen zu quantitativen und qualitativen Aspekten (einschließlich Workload-Erhebung) evaluiert. Aktuell wird dieses Verfahren pro Semester in ca. 1.400 Lehrveranstaltungen eingesetzt, insgesamt geben pro Semester 30.000 bis 35.000 Studierende den Lehrenden eine Rückmeldung zu ihren Lehrveranstaltungen. Auch die Entwicklung der Studierendenzahlen und des Studienerfolges kann auf diese Art regelmäßig kontrolliert werden, um bei eventuellen Auffälligkeiten zügig Gegenmaßnahmen einzuleiten.

Es besteht außerdem bereits die Möglichkeit zur systematischen Aufbereitung von Prüfungsdaten, wodurch „Leistungskennzahlen“ einzelner Studierender bspw. für die Meldung besonders begabter Studierender berechnet und für die Förderung durch die Studienstiftung des deutschen Volkes oder auch für die Leistungsbeurteilung bei der Vergabe der Deutschlandstipendien ausgewählt werden können. Die JLU plant derzeit ein entsprechendes Projekt zu etablieren.

Das Instrument der Absolventenbefragung zu Studienbedingungen und Berufserfolg wird derzeit grundlegend überarbeitet. Laut Aussage der Lehrenden geben die Absolventen jedoch bei regelmäßigen Infoveranstaltungen den Studierenden Auskunft über ihren beruflichen Werdegang und berichten über die aktuelle Lage der verschiedenen Industrien.

### **Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf**

Verschiedene Erhebungsinstrumente der zentralen Qualitätssicherung sind zurzeit in Überarbeitung, weswegen teilweise schwer interpretierbare Daten vorliegen. Im Bereich der Vorlesungsevaluation existiert daher sowohl ein Fragebogen in Papierformat, der in den entsprechenden zentralen Regelkreis eingebunden ist. Gleichzeitig gab es am Fachbereich bereits vor Einführung des zentralen Qualitätsmanagements eigene Evaluationserhebungen, die derzeit über eine Online-Befragung im Studienverwaltungssystem StudIP durchgeführt werden und speziell für die Mathematik konzipiert wurden.

Ob die Ergebnisse dieser Befragungen mit den Kursteilnehmern und Kursteilnehmerinnen kommuniziert werden, bleibt den Lehrenden überlassen. Nach Aussage der Studierenden und auch der Lehrenden finden Feedback und entsprechende Anpassungen zumeist über informellen Austausch statt.

Zum derzeitigen Zeitpunkt ist die „Politik der offenen Tür“ ein passendes Instrument für den Fachbereich, sowohl um Problematiken zu lösen, als auch um den Studiengang weiterzuentwickeln. Für die Zukunft sollte vermehrt darauf geachtet werden, dokumentierte Prozesse zu schaffen und weiterzuentwickeln, vor allem um die Transparenz der Qualitätssicherungsmechanismen zu gewährleisten und allen Beteiligten des Studienganges die Möglichkeit zu geben, sich aktiv einzubringen.

Die informelle Vorgehensweise findet sich auch bei der Weiterentwicklung des Studienganges wieder. Es existieren weder formalisierte noch dokumentierte Kreisläufe, um Prozesse auf Studiengangebene abzubilden. Auch das dezentrale Evaluierungssystem ist nicht dokumentiert.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

1. Das fachbereichsinterne System zur Evaluation der Lehrveranstaltungen sollte dokumentiert und mit dem zentralen System verzahnt werden.
2. Es sollte sichergestellt werden, dass die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen mit den Studierenden rückgekoppelt werden.

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

Der Studiengang entspricht den Anforderungen gemäß § 15 MRVO. [Link Volltext](#)

### Dokumentation

Laut §28 der allgemeinen Bestimmungen für Bachelor- und Masterstudiengänge der JLU ist im ganzen Studium Rücksicht zu nehmen auf Belastungen aufgrund von Behinderung, chronischer Erkrankung, Schwangerschaft, Betreuung von Kindern unter 14 Jahren durch ihre Sorgeberechtigten oder die Pflege Angehöriger. Sie ist als familienfreundliche Hochschule zertifiziert, sodass auch in der Studienpraxis darauf geachtet werden soll, Studierenden mit Kindern und anderen faktischen Teilzeitstudierenden eine flexible Studienplangestaltung zu ermöglichen.

E-Learning Angebote können Studierenden in besonderen Lebenslagen den Zugang zur Lehre erleichtern. Für Studierende mit einer Behinderung oder chronischer Erkrankung gibt es an der JLU verschiedene Möglichkeiten, Beratung und individuelle Unterstützung zu erhalten sowie nachteilsausgleichende Regelungen zum Studium in Anspruch zu nehmen.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die in den Allgemeinen Bestimmungen verankerten Regelungen bieten dem Fachbereich alle nötigen rechtlichen Rahmenbedingungen. Das günstige Betreuungsverhältnis zwischen Lehrenden und Studierenden im Fachbereich Mathematik erlaubt einen proaktiven Umgang mit einem möglichem Nachteilsausgleich; dazu zählt beispielsweise die Freistellung von Anwesenheitspflichten, Kulanz bei Fristen oder individuelle Prüfungsangebote.

Auch wenn sich das Institutsgebäude der Mathematik nicht als vollständig barrierefrei erwiesen hat, wären die Lehrenden nach eigener Aussage durchaus bereit, ggf. die Einteilung der Veranstaltungsräume anzupassen, um den Grundsätzen der Hochschule bei Bedarf nachzukommen.

Grundsätzlich verfügt die Hochschule über ein ausdifferenziertes Konzept zur Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit. Studierende in besonderen Lebenslagen können zentral angebotene Beratung erhalten und auf Ebene des Studiengangs auf Antrag Nachteilsausgleiche in Anspruch nehmen.

Die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit werden auch auf Ebene der Studiengänge mitgetragen und umgesetzt.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

#### 2.6 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)

*Nicht einschlägig*

#### 2.7 Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)

*Nicht einschlägig*

### III Begutachtungsverfahren

#### 1 Allgemeine Hinweise

In ihrer Stellungnahme zum Akkreditierungsbericht vom 24.05.2019 schreibt die Universität Gießen bezüglich der als formal eingestuften Auflage: „(...) Aus Sicht von Bachelorstudierenden handelt es sich ausschließlich um Wahlpflichtmodule oder um im Zeugnis dann nachrichtlich aufgeführte freiwillige Zusatzleistungen, die sich Studierende entlang ihrer speziellen Interessen aussuchen. Hinsichtlich der Prüfungsform und -dauer werden zukünftig alle Studierenden in diesen Veranstaltungen gleichbehandelt.“ Die Gutachtergruppe ist nicht einig, ob die Auflage damit als erfüllt anzusehen ist. Das Votum ergab zwei Stimmen für die Beibehaltung der Auflage, eine Stimme für die Streichung und eine Enthaltung. Die nach neuem Recht beratend fungierenden Gremien von ACQUIN folgen Argumentation der Hochschule und empfehlen, die Auflage zu streichen.

#### 2 Rechtliche Grundlagen

- Akkreditierungsstaatsvertrag
- Musterrechtsverordnung (MRVO)

#### 3 Gutachtergruppe

Vertreter der Wissenschaft:

- Prof. Dr. Irene Bouw: Institut für Reine Mathematik, Universität Ulm
- Prof. Dr. Dietmar Pfeifer: Institut für Mathematik, Universität Oldenburg

Vertreter der Berufspraxis:

- Dr. Ronald Rösch: Fraunhofer ITWM

Vertreter der Studierenden:

- Antonia Vitt: Mathematik mit Vertiefung Naturwissenschaften; Informatik, Universität Siegen

IV Datenblatt

1 Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung

1.1 **Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)**

Erfolgsquote	(siehe nachfolgende Tabelle 1)
Notenverteilung	(siehe nachfolgende Tabelle 1)
Durchschnittliche Studiendauer	(siehe nachfolgende Tabelle 1)
Studierende nach Geschlecht	38% Studentinnen

1.2 **Studiengang „Mathematik“ (M.Sc.)**

Erfolgsquote	(siehe nachfolgende Tabelle 2)
Notenverteilung	(siehe nachfolgende Tabelle 2)
Durchschnittliche Studiendauer	(siehe nachfolgende Tabelle 2)
Studierende nach Geschlecht	27% Studentinnen

**Tabelle 1:**  
**B.Sc. Mathematik**

ohne Beurlaubte, ohne Exmatrikulierte

	Fachsemester							Ge- samt	Erfolgs- quote 3.FS zu 6. FS
	1	2	3	4	5	6	7		
WS 14/15	79	-	48	-	31	1	17	<b>176</b>	
SS 15	1	58	1	44	1	29	1	<b>135</b>	
WS 15/16	64	-	45	-	41	1	13	<b>164</b>	
SS 16	-	57	1	35	1	35	-	<b>129</b>	
WS 16/17	61	-	42	-	29	1	12	<b>145</b>	
SS 17	1	59	1	30	-	26	1	<b>118</b>	57,78%
WS 17/18	37	1	37	-	24	-	13	<b>112</b>	
SS 18	-	54	1	33	-	23	-	<b>111</b>	54,76%
WS 18/19	45	-	35	2	27	-	9	<b>118</b>	

**Tabelle 2:**

**M.Sc. Mathematik**

ohne Beurlaubte, ohne Exmatrikulierte

	Fachsemester							Ge- samt	Erfolgs- quote 3.FS zu 6. FS	
	1	2	3	4	5	6	7			
WS 14/15	13	2	7	2	11	4	4	<b>43</b>	83,33%	
SS 15	4	12	3	7	2	8	2	<b>38</b>		
WS 15/16	15	4	10	3	7	1	1	<b>41</b>		
SS 16	4	16	4	10	3	5	-	<b>42</b>		
WS 16/17	19	4	16	4	9	3	3	<b>58</b>		
SS 17	2	18	4	17	4	10	1	<b>56</b>		106,25%
WS 17/18	13	2	18	4	15	5	7	<b>64</b>		
SS 18	7	9	2	18	3	10	2	<b>51</b>		
WS 18/19	10	5	8	2	16	3	4	<b>48</b>		

## 2 Daten zur Akkreditierung

### 2.1 Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	19.09.2018
Eingang der Selbstdokumentation:	01.10.2018
Zeitpunkt der Begehung:	29.04.2019
Erstakkreditiert am: durch Agentur:	29.09.2006 ASIIN
Re-akkreditiert (1): durch Agentur:	Von 20.01.2012 bis 30.09.2019 AQAS
Re-akkreditiert (2): durch Agentur:	Von Datum bis Datum
Re-akkreditiert (n): durch Agentur	Von Datum bis Datum
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Lehrende, Studierende, Qualitätsmanagementbeauftragte, Hochschulleitung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Seminarräume, Fachbereichsinterne Bibliothek, IT-Raum, Lerninseln, Büro- und Besprechungsräume der Wissenschaftlichen Mitarbeiter

### 2.2 Studiengang „Mathematik“ (M.Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	19.09.2018
Eingang der Selbstdokumentation:	01.10.2018
Zeitpunkt der Begehung:	30.04.2019
Erstakkreditiert am: durch Agentur:	29.09.2006 ASIIN
Re-akkreditiert (1): durch Agentur:	Von 20.01.2012 bis 30.09.2019 AQAS
Re-akkreditiert (2): durch Agentur:	Von Datum bis Datum
Re-akkreditiert (n): durch Agentur	Von Datum bis Datum
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Lehrende, Studierende, Qualitätsmanagementbeauftragte, Hochschulleitung
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	Seminarräume, Fachbereichsinterne Bibliothek, IT-Raum, Lerninseln, Büro- und Besprechungsräume der Wissenschaftlichen Mitarbeiter

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 von der Gutachtergruppe 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.
SV	Studienakkreditierungsstaatsvertrag

## Anhang

### § 3 Studienstruktur und Studiendauer

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

(2) <sup>1</sup>Die Regelstudienzeiten für ein Vollzeitstudium betragen sechs, sieben oder acht Semester bei den Bachelorstudiengängen und vier, drei oder zwei Semester bei den Masterstudiengängen. <sup>2</sup>Im Bachelorstudium beträgt die Regelstudienzeit im Vollzeitstudium mindestens drei Jahre. <sup>3</sup>Bei konsekutiven Studiengängen beträgt die Gesamtregelstudienzeit im Vollzeitstudium fünf Jahre (zehn Semester). <sup>4</sup>Wenn 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. <sup>5</sup>Abweichend 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) <sup>1</sup>Masterstudiengänge können in „anwendungsorientierte“ und „forschungsorientierte“ unterschieden werden. <sup>2</sup>Masterstudiengänge an Kunst- und Musikhochschulen können ein besonderes künstlerisches Profil haben. <sup>3</sup>Masterstudiengänge, in denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden, haben ein besonderes lehramtsbezogenes Profil. <sup>4</sup>Das jeweilige Profil ist in der Akkreditierung festzustellen.

(2) <sup>1</sup>Bei der Einrichtung eines Masterstudiengangs ist festzulegen, ob er konsekutiv oder weiterbildend ist. <sup>2</sup>Weiterbildende 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) <sup>1</sup>Zugangsvoraussetzung für einen Masterstudiengang ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss. <sup>2</sup>Bei weiterbildenden und künstlerischen Masterstudiengängen kann der berufsqualifizierende Hochschulabschluss durch eine Eingangsprüfung ersetzt werden, sofern Landesrecht dies vorsieht. <sup>3</sup>Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus.

(2) <sup>1</sup>Als Zugangsvoraussetzung für künstlerische Masterstudiengänge ist die hierfür erforderliche besondere künstlerische Eignung nachzuweisen. <sup>2</sup>Beim 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 vorgehen werden.

[Zurück zum Prüfbericht](#)

## § 6 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen

(1) <sup>1</sup>Nach 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. <sup>2</sup>Dabei findet keine Differenzierung der Abschlussgrade nach der Dauer der Regelstudienzeit statt.

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

<sup>2</sup>Fachliche Zusätze zu den Abschlussbezeichnungen und gemischtsprachige Abschlussbezeichnungen sind ausgeschlossen. <sup>3</sup>Bachelorgrade mit dem Zusatz „honours“ („B.A. hon.“) sind ausgeschlossen. <sup>4</sup>Bei interdisziplinären und Kombinationsstudiengängen richtet sich die Abschlussbezeichnung nach demjenigen Fachgebiet, dessen Bedeutung im Studiengang überwiegt. <sup>5</sup>Für Weiterbildungsstudiengänge dürfen auch Mastergrade verwendet werden, die von den vorgenannten Bezeichnungen abweichen. <sup>6</sup>Für 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) <sup>1</sup>Die Studiengänge sind in Studieneinheiten (Module) zu gliedern, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. <sup>2</sup>Die 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. <sup>3</sup>Für das künstlerische Kernfach im Bachelorstudium sind mindestens zwei Module verpflichtend, die etwa zwei Drittel der Arbeitszeit in Anspruch nehmen können.

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

(2) <sup>1</sup>Für den Bachelorabschluss sind nicht weniger als 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. <sup>2</sup>Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 ECTS-Leistungspunkte benötigt. <sup>3</sup>Davon kann bei entsprechender Qualifikation der Studierenden im Einzelfall abgewichen werden, auch wenn nach Abschluss eines Masterstudiengangs 300 ECTS-Leistungspunkte nicht erreicht werden. <sup>4</sup>Bei 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) <sup>1</sup>Der Bearbeitungsumfang beträgt für die Bachelorarbeit 6 bis 12 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit 15 bis 30 ECTS-Leistungspunkte. <sup>2</sup>In 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) <sup>1</sup>In begründeten Ausnahmefällen können für Studiengänge mit besonderen studienorganisatorischen Maßnahmen bis zu 75 ECTS-Leistungspunkte pro Studienjahr zugrunde gelegt werden. <sup>2</sup>Dabei ist die Arbeitsbelastung eines ECTS-Leistungspunktes mit 30 Stunden bemessen. <sup>3</sup>Besondere studienorganisatorische Maßnahmen können insbesondere Lernumfeld und Betreuung, Studienstruktur, Studienplanung und Maßnahmen zur Sicherung des Lebensunterhalts betreffen.

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

## § 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

(1) <sup>1</sup>Umfang 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. <sup>2</sup>Bei 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) <sup>1</sup>Qualifikationen 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. <sup>2</sup>Das ECTS wird entsprechend §§ 7 und 8 Absatz 1 angewendet und die Verteilung der Leistungspunkte ist geregelt. <sup>3</sup>Für den Bachelorabschluss sind 180 bis 240 Leistungspunkte nachzuweisen und für den Masterabschluss nicht weniger als 60 Leistungspunkte. <sup>4</sup>Die 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) <sup>1</sup>Die 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. <sup>2</sup>Die 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 Gemein Sinn 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) <sup>1</sup>Bachelorstudiengänge dienen der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen und stellen eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicher. <sup>2</sup>Konsequente Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde, fachübergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet. <sup>3</sup>Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus. <sup>4</sup>Das Studiengangskonzept weiterbildender Masterstudiengänge berücksichtigt die beruflichen Erfahrungen und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an. <sup>5</sup>Bei der Konzeption legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar. <sup>6</sup>Künstlerische 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) <sup>1</sup>Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. <sup>2</sup>Die Qualifikationsziele, die Studiengangsbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. <sup>3</sup>Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie gegebenenfalls Praxisanteile. <sup>5</sup>Es 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

<sup>4</sup>Es [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) <sup>1</sup>Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. <sup>2</sup>Die 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. <sup>3</sup>Die 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 nicht-wissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel).

[Zurück zum Gutachten](#)

### § 12 Abs. 4

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

[Zurück zum Gutachten](#)

### § 12 Abs. 5

(5) <sup>1</sup>Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ist gewährleistet. <sup>2</sup>Dies 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 Profilanspruch 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) <sup>1</sup>Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ist gewährleistet. <sup>2</sup>Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. <sup>3</sup>Dazu 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 Lehrerausbildung.

(3) <sup>1</sup>Im 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. <sup>2</sup>Ausnahmen beim Lehramt für die beruflichen Schulen sind zulässig.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 14 Studienerfolg

<sup>1</sup>Der Studiengang unterliegt unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen einem kontinuierlichen Monitoring. <sup>2</sup>Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet. <sup>3</sup>Diese werden fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. <sup>4</sup>Die 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) <sup>1</sup>Für 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. <sup>2</sup>Daneben 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

<sup>1</sup>Führt 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. <sup>2</sup>Die 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) <sup>1</sup>Führt 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. <sup>2</sup>Art und Umfang der Kooperation sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

(2) <sup>1</sup>Führt 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. <sup>2</sup>Abs. 1 Satz 2 gilt entsprechend.

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

[Zurück zum Gutachten](#)

#### § 21 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien

(1) <sup>1</sup>Die hauptberuflichen Lehrkräfte an Berufsakademien müssen die Einstellungsvoraussetzungen für Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen gemäß § 44 Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBl. I S. 18), das zuletzt durch Artikel 6 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228) geändert worden ist, erfüllen. <sup>2</sup>Soweit 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. <sup>3</sup>Der Anteil der Lehre, der von hauptberuflichen Lehrkräften erbracht wird, soll 40 Prozent nicht unterschreiten. <sup>4</sup>Im 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) <sup>1</sup>Absatz 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. <sup>2</sup>Lehrveranstaltungen 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](#)

