

Akkreditierungsbericht

Programmakkreditierung – Bündelverfahren

Raster Fassung 01 – 14.06.2018

[▶ Link zum Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	Universität Passau			
Ggf. Standort				
Studiengang 1	Mathematik			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor /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)	1.09.2014			
Aufnahmekapazität pro Jahr (Max. Anzahl Studierende)	60			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Jahr	52.6			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventin- nen/Absolventen pro Jahr	11 (Durchschnitt 2017 und 2018) bzw. 17 (2018)			

Erstakkreditierung	<input checked="" type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr.	
Verantwortliche Agentur	ACQUIN e.V.
Akkreditierungsbericht vom	24.09.2019

Studiengang 2	Computational Mathematics			
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Master / 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"/>	Double Degree	<input checked="" type="checkbox"/>
Studiendauer (in Semestern)	4			
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	120			
Bei Master: konsekutiv oder weiterbildend	konsekutiv			
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	1.4.2018			
Aufnahmekapazität pro Jahr (Max. Anzahl Studierende)	40			
Durchschnittliche Anzahl der Studienanfänger pro Semester	6			
Durchschnittliche Anzahl der Absolventinnen/Absolventen pro Jahr	bisher keine Abschlüsse			

Erstakkreditierung	<input checked="" type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr.	
Verantwortliche Agentur	ACQUIN e.V.
Akkreditierungsbericht vom	24.09.2019

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

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 angezeigt

2 Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.)

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

Die formalen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

erfüllt

nicht erfüllt

**Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 25 Abs. 1 Satz 3 und 4
MRVO**

nicht angezeigt



Kurzprofile

Als jüngste staatliche Universität Bayerns wurde die Universität Passau 1973 gegründet und nahm zum Wintersemester 1978 ihren Lehrbetrieb auf. Von anfänglich 463 Studierenden konnte die Zahl aktuell auf rund 13.000 Studierende aus über 100 Ländern gesteigert werden. Diese verteilen sich auf insgesamt vier Fakultäten (Juristische Fakultät, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Philosophische Fakultät sowie Fakultät für Informatik und Mathematik). Das Fächerspektrum der 36 angebotenen Studienprogramme umfasst mehrere international ausgerichtete Studiengänge sowie insgesamt 16 Möglichkeiten, einen Doppelabschluss zu erwerben.

Von den mehr als 1.100 hauptberuflich Beschäftigten sind insgesamt 122 der Professorenschaft zuzurechnen (91 Lehrstuhlinhaber, 29 Professuren, 2 Juniorprofessuren) und 686 Beschäftigte dem wissenschaftlichen Personal.

Der Campus verfügt nicht nur über eine sehr gute Ausstattung und technische Infrastruktur, sondern wurde auch für seine städtebauliche Anlage mehrfach ausgezeichnet.

Die erstmals zur Akkreditierung vorgelegten Programme sind an der Fakultät Informatik und Mathematik angesiedelt. Die Fakultät für Informatik und Mathematik bietet momentan drei Bachelor- und drei Masterstudiengänge an. Neben dem hier zu akkreditierenden Bachelorstudiengang „Mathematik“ und dem konsekutiven Masterstudiengang „Computational Mathematics“ werden die Bachelorstudiengänge „Informatik“ sowie „Internet Computing“ und die Masterstudiengänge „Informatik“ sowie „Mobile and Embedded Systems“ angeboten.

Es werden für den Studiengang keine Studiengebühren erhoben.

Bachelorprogramm „Mathematik“ (B.Sc.)

Das Bachelorprogramm „Mathematik“ (B.Sc.) wird seit dem Wintersemester 2014/15 angeboten.

Die Zielgruppe des Bachelorstudiengangs sind Personen mit generellem Interesse an Mathematik, die die grundlegenden Strukturen und Methoden der Mathematik kennenlernen und die notwendige Basis an mathematischen Fähigkeiten und Fachkenntnissen erwerben wollen, um sich in mathematisch oder interdisziplinär ausgerichteten Masterstudiengängen weiter zu spezialisieren oder eine mathematisch orientierte berufliche Tätigkeit zu beginnen.

Der Bachelorstudiengang „Mathematik“ hat zum Ziel den Studierenden die Grundkompetenzen der Mathematik in der nötigen Breite und Tiefe zu vermitteln. Zum einen wird dabei der Fokus auf eine mathematische Grundausbildung gelegt, welche für jegliche formale Wissenschaft und den diesbezüglichen Anforderungen einer Informations- und Technikgesellschaft unabdingbaren Voraussetzungen ist. Zum anderen wird auch vermittelt, wie Mathematik in konkreten Anwendungen zu Problemlösungen beispielsweise bei Fragen der Informatik oder der Wirtschaftswissenschaft beiträgt.

Das Studium besteht aus dem Pflichtfach Mathematik und einem Wahlfach. Als Wahlfach kann Informatik, Data Science, Quantitative Betriebswirtschaftslehre oder Economics gewählt werden. Studierende, die zugleich an der Universität Passau im Studiengang für das Lehramt an Gymnasien mit der Unterrichtsfachkombination Mathematik-Wirtschaftswissenschaften immatrikuliert sind oder dieses Lehramtsstudium bereits abgeschlossen haben, können ferner das Wahlfach Wirtschaftsdidaktik wählen. Weitere Wahlfächer können auf Antrag vom Prüfungsausschuss genehmigt werden.

In sechs Semestern Regelstudienzeit werden 180 ECTS-Punkte erworben. Der Studienbeginn ist jeweils zum Wintersemester möglich. Zum Wintersemester 2018/19 waren insgesamt 120 Studierende immatrikuliert; angestrebt werden 50 Studierende pro Jahrgang.

Masterprogramm „Computational Mathematics“ (M.Sc.)

Das Masterprogramm „Computational Mathematics“ (M.Sc.) wird seit dem Sommersemester 2018 angeboten.

Die Zielgruppe des Masterstudiengangs sind deutsch- oder englischsprachige Absolventinnen und Absolventen eines Hochschulabschlusses in Mathematik oder einem vergleichbaren Abschluss, die eine Karriere in Wissenschaft oder Wirtschaft anstreben.

Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs „Computational Mathematics“ erwerben die Fähigkeit, Fragestellungen der Mathematik und insbesondere ihrer Anwendungen selbständig und umfassend auf der Basis wissenschaftlicher Methoden zu erfassen, zu strukturieren, exakt zu beschreiben und zu modellieren. Sie sind in der Lage, Lösungen zu definieren und zu realisieren, die dem Stand der Mathematik in wissenschaftlicher Hinsicht entsprechen und den Anwendungen in den informatisch-technologischen Bereichen gerecht werden.

In vier Semestern Regelstudienzeit werden 120 ECTS-Punkte erworben. Der Studienbeginn ist zum Sommer- und Wintersemester möglich. Zum Wintersemester 2018/19 waren insgesamt 12 Studierende immatrikuliert; angestrebt werden 40 Studierende pro Jahrgang.

Der Masterstudiengang „Computational Mathematics“ an der Universität Passau ist ein konsekutiver, forschungsorientierter Studiengang, der aufbauend auf einem Bachelorstudiengang in Mathematik zu Wissenschaftlichkeit, Selbständigkeit und Forschungsnähe ausbildet. Er befähigt zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten und bereitet auf eine Promotion vor. Er ist englischsprachig und für internationale Studierende geeignet. Im Bereich der Mathematik ist ein Doppelabschlussabkommen mit der HSE Nischni Nowgorod (Russland) abgeschlossen, voraussichtlich zum Wintersemester 2019/20 werden in diesen Doppelmaster mit dem Masterstudiengang „Computational Mathematics“ erstmalig Studierende aufgenommen.

Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums

1 Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)

Insgesamt verfügt der Bachelorstudiengang „Mathematik“ (B.Sc.) über eine klar definierte und sinnvolle Zielsetzung, die nach außen hin für die Studierenden nachvollziehbar transparent gemacht wird. Das Konzept des Studiengangs ist sehr gut geeignet, die Studiengangsziele zu erreichen. Das Studienprogramm „Mathematik“ (B.Sc.) ist an den Bedürfnissen und Erwartungen der Studierenden ausgerichtet. Es ist sinnvoll strukturiert und modularisiert sowie insgesamt gut studierbar. Die inhaltliche und organisatorische Ausrichtung des Studiums an der Universität Passau ist nach Einschätzung des Gutachtergremiums zielgerichtet, um den angestrebten Studienabschluss innerhalb der vorgegebenen Regelstudienzeit absolvieren zu können. Der Bachelorstudiengang ist grundlagenorientiert und vermittelt fundierte fachliche und methodische Kompetenzen. Positiv hervorzuheben ist, dass die Bachelorstudierenden ausreichend Möglichkeiten haben sich durch das Angebot an Wahlfächern in den Bereichen Informatik, Data Science, Quantitative Betriebswirtschaftslehre sowie Economics zu spezialisieren. Ferner wurden für Lehramtsstudierende mit dem Bachelorstudiengang „Mathematik“ erweiterte berufliche Möglichkeiten durch die Polyvalenz geschaffen, die auch gut nachgefragt wird.

Nach Einschätzung des Gutachtergremiums sind die notwendigen Ressourcen und Voraussetzungen für die Durchführung des Studienprogramms gegeben und sind angemessen, um das Studiengangskonzept umsetzen zu können.

Die Qualität von Studium und Lehre wird an der Universität Passau kontinuierlich verbessert. Die Universität hat ein tragfähiges Qualitätsmanagementsystem installiert und ist angestrebt dieses kontinuierlich zu verbessern. Das Qualitätsmanagement verfügt über eine Reihe von sinnvollen Instrumenten und bindet Lehrende und Studierende gleichermaßen ein. Sowohl auf Universitätsebene als auch auf Ebene der Fakultät und des Studiengangs selbst existiert eine gute Basis, um systematisch für eine durchgehende Verbesserung der Qualität von Studium und Lehre zu sorgen. Bei der Weiteroptimierung der Studiengänge werden sowohl interne Erkenntnisse als auch externe Rückmeldungen und Entwicklungen berücksichtigt.

2 Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.)

Der englischsprachige Masterstudiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.) ist forschungsorientiert und bietet eine Ausbildung in zentralen Gebieten der Mathematik auf der Basis wissenschaftlicher Methoden, in dem fachspezifisches Wissen der Studierenden vertieft und forschungs- und anwendungsbezogene Probleme eigenständig bearbeitet werden. Die Ziele des Masterstudiengangs sind schlüssig und sinnvoll und klar fokussiert im Hinblick auf das von den Studierenden zu erwerbende Fachwissen und die angestrebten Kompetenzen. Dabei profitiert der Studiengang auch von der hervorragenden Vernetzung der Fakultät durch zahlreiche Kontakte in die Industrie. Eine weitere Besonderheit des Studiengangs ist die Möglichkeit eines Doppelabschlusses mit der HSE Nizhny Novgorod in Russland. Der Studiengang kann von den bereits vorhandenen Erfahrungen im Bereich der internationalen Kooperationen der Fakultät profitieren.

Der Masterstudiengang baut inhaltlich gelungen auf dem Fach „Mathematik“ des Bachelorstudiengangs auf und führt den forschungsorientierten Ansatz des Faches fort. Der Studiengang vertieft und erweitert die fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden und ermöglicht Spezialisierungen in verschiedenen Feldern, die sinnvoll zu einer individuellen Profilbildung führen. Positiv ist zudem die Methodenausbildung zu bewerten, die an den Inhalten des Bachelorstudiengangs ansetzt und diese forschungsorientiert ergänzt. Dadurch werden die Studierenden sowohl auf ein mögliches Promotionsstudium als auch auf eine wissenschaftlich qualifizierte Berufstätigkeit vorbereitet.

Nach Einschätzung des Gutachtergremiums sind die notwendigen Ressourcen und Voraussetzungen für die Durchführung des Studienprogramms gegeben und sind angemessen, um das Studiengangskonzept umsetzen zu können.

Die Qualität von Studium und Lehre wird an der Universität Passau kontinuierlich verbessert. Die Universität hat ein tragfähiges Qualitätsmanagementsystem installiert und ist angestrebt dieses kontinuierlich zu verbessern. Das Qualitätsmanagement verfügt über eine Reihe von sinnvollen Instrumenten und bindet Lehrende und Studierende gleichermaßen ein. Sowohl auf Universitätsebene als auch auf Ebene der Fakultät und des Studiengangs selbst existiert eine gute Basis, um systematisch für eine durchgehende Verbesserung der Qualität von Studium und Lehre zu sorgen. Bei der Weiteroptimierung der Studiengänge werden sowohl interne Erkenntnisse als auch externe Rückmeldungen und Entwicklungen berücksichtigt.

Für die Weiterentwicklung des Masterstudienprogramms werden seitens des Gutachtergremiums in den unteren Kapiteln einige Empfehlungen gegeben.

Inhalt

Ergebnisse auf einen Blick3

1 Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)3

2 Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.)3

Kurzprofile5

Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums7

1 Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)7

2 Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.)8

I Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien11

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)13

5 Modularisierung (§ 7 MRVO)14

6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)15

II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien16

1 Schwerpunkte der Bewertung16

2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien17

2.1 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)17

2.2 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO)21

2.2.1 Curriculum21

2.2.2 Mobilität25

2.2.3 Personelle Ausstattung28

2.2.4 Ressourcenausstattung31

2.2.5 Prüfungssystem33

2.2.6 Studierbarkeit35

2.3 Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO)39

2.3.1 Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen39

2.3.2 Lehramt41

2.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO)41

2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)44

2.6 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 MRVO)46

2.7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)46

2.8 Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)46

2.9 Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO)46

III Begutachtungsverfahren47

1 Allgemeine Hinweise47

2 Rechtliche Grundlagen47

3 Gutachtergruppe47

IV Datenblatt48

1 Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung48

1.1	Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.).....	48
1.2	Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.).....	48
2	Daten zur Akkreditierung.....	49
2.1	Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.).....	49
2.2	Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.).....	49
Glossar.....		50
Anhang.....		51



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

Der Bachelorstudiengang „Mathematik“ (B.Sc.) bildet einen ersten berufsqualifizierenden Regelabschluss im Rahmen eines Hochschulstudiums.

Die Regelstudienzeit für das grundständige Vollzeitstudienprogramm „Mathematik“ (B.Sc.) beträgt gemäß § 2 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Bachelorstudiengänge sechs Semester, in denen insgesamt 180 ECTS-Punkte (168 ECTS-Punkte in Lehrveranstaltungen und 12 ECTS-Punkte für die Bachelorarbeit) erworben werden.

Für den konsekutiven Masterstudiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.) beträgt die Regelstudienzeit vier Semester im Vollzeitstudium, in denen insgesamt 120 ECTS-Punkte (93 ECTS-Leistungspunkte in Lehrveranstaltungen und 27 ECTS-Leistungspunkte für die Masterarbeit) erworben werden (vgl. § 5 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge).

Die Gesamtregelstudienzeit für konsekutive Vollzeitstudiengänge beträgt somit zehn Semester. Unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss werden in den Masterstudiengängen 300 ECTS-Leistungspunkte erreicht.

Die Vorgaben gemäß § 3 MRVO sind damit erfüllt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)

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

Dokumentation/Bewertung

Im Bachelorstudiengang „Mathematik“ (B.Sc.) handelt es sich um ein grundständiges Vollzeitprogramm. Gemäß § 3 der Fachstudien- und Prüfungsordnung für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluss Bachelor of Science an der Universität Passau besteht das Studium aus dem Pflichtfach Ma-

thematik und einem Wahlfach. Als Wahlfach kann Informatik, Data Science, Quantitative Betriebswirtschaftslehre oder Economics gewählt werden. Studierende, die zugleich an der Universität Passau im Studiengang für das Lehramt an Gymnasien mit der Unterrichtsfachkombination Mathematik-Wirtschaftswissenschaften immatrikuliert sind oder dieses Lehramtsstudium bereits abgeschlossen haben, können ferner das Wahlfach Wirtschaftsdidaktik wählen. Weitere Wahlfächer können auf Antrag vom Prüfungsausschuss genehmigt werden.

Der Bachelorstudiengang schließt im letzten Semester mit einer Abschlussarbeit ab. Mit der Bachelorarbeit soll der Kandidat oder die Kandidatin die Kompetenz nachweisen, dass er oder sie in der Lage ist, ein Problem aus dem Themenschwerpunkt des Studiengangs innerhalb einer vorgegebenen Frist selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse schriftlich darzustellen (§ 21 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Bachelorstudiengänge).

Bei dem Masterstudiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.) handelt es sich um einen konsekutiven Studiengang. Er ist forschungsorientiert (vgl. S. 29 des Selbstberichts). Der Studiengang schließt im letzten Semester mit einer Masterarbeit ab. In der Masterarbeit soll der Kandidat oder die Kandidatin zeigen, dass er oder sie zu wissenschaftlichem Arbeiten in der Lage ist und wissenschaftliche Methoden selbstständig auf eine begrenzte Themenstellung anwenden kann (§ 21 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge).

Die Vorgaben gemäß § 4 MRVO sind damit erfüllt.

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

Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen für den Bachelorstudiengang „Mathematik“ (B.Sc.) und für den Masterstudiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.) sind in den jeweiligen Prüfungs- und Studienordnungen festgelegt.

Zum Studium des Bachelorstudiengangs können Bewerberinnen und Bewerber zugelassen werden, die die allgemeine oder die einschlägige fachgebundene Hochschulreife besitzen. Ferner wird gemäß § 4 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Bachelorstudiengänge darauf hingewiesen, dass ein Studium an der Fakultät für Informatik und Mathematik englische Sprachkenntnisse auf dem Niveau B

1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen sowie mathematische Grundkenntnisse und Fertigkeiten voraussetzt.

Die Qualifikation für den Masterstudiengang wird nachgewiesen durch einen Hochschulabschluss (Bachelor, Magister, Diplom, Staatsexamen) mit mindestens der Gesamtnote 2,7 an einer Hochschule des In- oder Auslands auf Grundlage eines mindestens dreijährigen Studiums oder eines gleichwertigen Abschlusses und mit einem Fachanteil von mindestens 110 ECTS-Punkten. Ferner sind von Bewerbern und Bewerberinnen adäquate Kenntnisse der englischen Sprache (auf dem Niveau B2) und Grundkenntnisse der deutschen Sprache (auf dem Niveau A1) nachzuweisen. Ferner ist ab Wintersemester 2019/20 geplant, dass Bewerberinnen und Bewerber mindestens 10 ECTS-Leistungspunkte nachweisen müssen über die Kompetenz, ein Problem aus dem Themenschwerpunkt des qualifizierenden Hochschulabschlusses innerhalb einer vorgegebenen Frist selbständig mit wissenschaftlichen Methoden bearbeiten und die Ergebnisse schriftlich darstellen zu können. In der Regel soll dieser Nachweis durch eine Bachelorarbeit erfolgen, er kann aber auch durch eine andere vom Bewerber oder der Bewerberin verfasste wissenschaftliche Arbeit erbracht werden. (Vgl. § 4 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge)

Die Vorgaben gemäß § 5 MRVO sind für den Bachelor- und Masterstudiengang damit erfüllt.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt

4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO)

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

Dokumentation/Bewertung

Gemäß § 3 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Bachelorstudiengänge wird aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung in einem der von der Fakultät für Informatik und Mathematik angebotenen Studiengänge der akademische Grad eines „Bachelor of Science“ (abgekürzt „B.Sc.“) verliehen.

Gemäß § 3 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge wird aufgrund der bestandenen Masterprüfung in einem der von der Fakultät für Informatik und Mathematik angebotenen Studiengänge der akademische Grad eines „Master of Science“ (abgekürzt „M.Sc.“) verliehen.

Laut der Selbstdokumentation der Universität Passau ist im Bereich der Mathematik ein Doppelabschlussabkommen mit der HSE Nischni Nowgorod abgeschlossen worden. In diesem Doppelmaster „Computational Mathematics“ (M.Sc.) werden voraussichtlich zum Wintersemester 2019/20 erstmalig Studierende aufgenommen (vgl. S. 27). Die Studierenden, die die Möglichkeit eines Doppelabschlusses

wahrnehmen und das Studium erfolgreich absolvieren, erwerben den Abschluss Master of Science (M.Sc.) in Computational Mathematics an der Universität Passau und entsprechend den Abschluss Master of Science (M.Sc.) in Mathematics an der HSE in Nizhny Novgorod.

Gemäß §§ 24 der jeweiligen Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnungen wird ein Diploma Supplement ausgestellt. Das Musterdokument für das Diploma Supplements entspricht der zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmten Fassung von 2015. Es wird empfohlen, die Neufassung von 2018 zu verwenden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Die Agentur gibt folgende Empfehlung:

- Die zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmte Neufassung (2018) des Diploma Supplements sollte verwendet werden.

5 Modularisierung (§ 7 MRVO)

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

Dokumentation/Bewertung

Die zur Akkreditierung stehenden Studiengänge sind modular aufgebaut. Alle Module werden innerhalb von einem Semester absolviert. Die Details eines Moduls werden in der Modulbeschreibung festgelegt. Die Modulbeschreibungen des Bachelorstudiengangs enthalten alle nach § 7 Abs. 2 MRVO erforderlichen Angaben, wie die Häufigkeit und Dauer, die Lehr- und Lernformen, die Voraussetzungen für die Teilnahme und die Vergabe von ECTS-Punkten, der Arbeitsaufwand einschließlich Selbststudium, die Inhalte und Qualifikationsziele, die Verwendbarkeit der Module, die ECTS-Punkte und Benotung. Darüber hinaus werden Modulverantwortliche und Lehrende, Medienformen sowie Literatur ausgewiesen.

Die Modulbeschreibungen des Masterstudiengangs enthalten alle nach § 7 Abs. 2 MRVO erforderlichen Angaben, wie die Häufigkeit und Dauer des jeweiligen Moduls, die Lehr- und Lernformen, die Voraussetzungen für die Teilnahme und die Vergabe von ECTS-Punkten, der Arbeitsaufwand einschließlich Selbststudium, die Inhalte und Qualifikationsziele, die Verwendbarkeit der Module, die ECTS-Punkte und Benotung. Darüber hinaus werden Modulverantwortliche und Lehrende, Medienformen, Sprache sowie Literatur ausgewiesen.

Gemäß § 24 der jeweiligen Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnungen wird im Diploma Supplement eine relative Note ausgewiesen, soweit eine ausreichend große Kohorte für eine aussagekräftige Berechnung zur Verfügung steht.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)

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

Dokumentation/Bewertung

Jedem Modul der Bachelor- und Masterstudiengänge an der Universität Passau ist eine bestimmte Anzahl an ECTS-Leistungspunkten zugeordnet. Die Module des Bachelorstudiengangs umfassen drei bis neun ECTS-Punkte. Der Bearbeitungsumfang der Bachelorarbeit liegt gemäß § 5 Abs. 1 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge bei 12 ECTS-Punkten. Die Module des Masterstudiengangs umfassen überwiegend drei bis neun ECTS-Punkte; Das Modul „Schlüsselqualifikation“ wird mit einem ECTS-Punkt kreditiert. Die Masterarbeit umfasst gemäß § 5 Abs. 1 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für die Masterstudiengänge 27 ECTS-Punkte.

Ein Leistungspunkt entspricht einer Arbeitsbelastung von 30 Stunden, was in den entsprechenden Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnungen unter § 6 Abs. 2 geregelt ist.

Der Bachelor- und der Masterstudiengang sind vollständig modularisiert und umfassen insgesamt 180 bzw. 120 ECTS-Punkte. Über alle Studiengänge sind die ECTS-Punkte über die Semester gleich verteilt. In den Studiengängen werden 30 ECTS-Punkte pro Semester erworben.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

II Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

1 Schwerpunkte der Bewertung

Da es sich hier um eine Erstakkreditierung handelt wurde die Einhaltung der externen und der fachlichen Anforderungen in den Vordergrund gestellt.



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 (*wenn angezeigt*)

[Text]

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)

Dokumentation

Die Zielsetzungen des Bachelorstudiengangs sind im Diploma Supplement unter Punkt 4.2 sowie der Fachstudien- und Prüfungsordnung für den Studiengang Mathematik mit dem Abschluss Bachelor of Science an der Universität Passau vom 2. Oktober 2014 (§ 2) formuliert. Demnach führt der Studiengang in fachlicher Breite in die grundlegenden Strukturen und Methoden der Mathematik ein und vermittelt damit die notwendige Basis an mathematischen Fachkenntnissen, um sich in mathematisch oder interdisziplinär ausgerichteten Masterstudiengängen weiter zu spezialisieren oder eine mathematisch orientierte berufliche Tätigkeit zu beginnen. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit zur präzisen Formulierung, zum konzeptionellen analytischen und logischen Denken sowie zur Abstraktion und zum Auffinden von Grundmustern und Analogien. Sie lernen, mathematische Zusammenhänge in unterschiedlichen Bereichen zu erkennen, zu formalisieren und zu analysieren. Sie besitzen die Kompetenz zur mathematischen Modellierung komplexer theoretischer oder praktischer Probleme und sind in der Lage, geeignete mathematische Lösungsmethoden auszuwählen und sachgerecht anzuwenden. Begleitend zum Erwerb der fachlichen Kenntnisse und Kompetenzen wird die Fähigkeit zur Teamarbeit und zur mündlichen und schriftlichen Präsentation mathematischer Sachverhalte und damit auch zu stringenter, logisch konsistenter Analyse und Argumentation durch die in der Mathematik üblichen Lehr- und Lernformen eingeübt. Der Studiengang ist zum einen theoretisch orientiert, mit besonderem Augenmerk auf eine breite mathematische Grundlagenausbildung. Zum anderen besitzt er starke anwendungsbezogene Komponenten. Dazu gehören einerseits die Vermittlung von Grundkenntnissen der Programmierung und mathematischer Software sowie ein umfangreiches Lehrangebot im Bereich der algorithmischen Mathematik, das Veranstaltungen über Algorithmen aus den Bereichen Kryptographie, Com-

puteralgebra, Bild- und Signalverarbeitung, Statistik und stochastische Simulation beinhaltet. Andererseits erwerben die Studierenden vertiefte Kenntnisse in einem der wählbaren Fächer und damit insbesondere auch die Fähigkeit zur Kommunikation und Kooperation über die Fachgrenzen hinaus.

Die zu erwerbenden Fach- und Methodenkompetenzen werden in den Modulkatalogen sowie dem Selbstbericht (Abschnitt 1.2, Tabelle 13 auf Seiten 19 - 22) eingehend erläutert. Ferner besteht für die Studierenden die Möglichkeit zur individuellen außercurricularen Kompetenzentwicklung im Zentrum für Karriere und Kompetenzen. Im Bachelorstudium sind drei ECTS-Punkte für Schlüsselqualifikationen (bzw. Fremdsprachenausbildung) oder ein externes Praktikum vorgesehen. Allerdings sind im Modulkatalog hierzu vier ECTS-Punkte vorgesehen. Laut Auskunft der Studiengangsleitung, sind für das Praktikum (Industriepraktikum o.ä.) in allen Studiengängen der Fakultät einheitlich vier ECTS-Punkte vorgesehen. Dies vereinfacht u.a. die Anrechnung im Fall von Studiengangswechseln. Ferner wäre eine Verkürzung der Praktikumsdauer und damit weniger ECTS-Punkte aus Sicht der Fakultät sowie erfahrungsgemäß auch aus Sicht der Praktikumpartner nicht sinnvoll. Wählt eine Studierende oder ein Studierender im Bachelorstudiengang „Mathematik“ dieses Praktikum im Bereich Schlüsselqualifikationen/Fremdsprachen, so erbringt er zwangsläufig ein ECTS-Punkt mehr als die nötigen drei ECTS-Punkte im Bereich Schlüsselqualifikationen/Fremdsprache und schließt sodann das Studium zwangsläufig mit (mindestens) 181 ECTS-Punkten ab.

Die möglichen Berufsfelder für die Absolventinnen und Absolventen werden im Selbstbericht genannt. Diese umfassen die typischen Branchen Pharma, Versicherungen, Consulting, Forschung und Entwicklung usw. Aufgrund der derzeitigen Arbeitsmarktlage berichtet die Universität Passau von keinen größeren Schwierigkeiten Absolventinnen und Absolventen derzeit in Beschäftigungsverhältnisse unterzubringen.

Die quantitative Zielsetzung des Bachelorstudiengangs „Mathematik“ sind ca. 50 Studienanfängerinnen und -anfänger. Diese wird auch erreicht.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Zielsetzungen des Bachelorstudiengangs „Mathematik“ (B.Sc.) an der Universität Passau entsprechen den allgemeinen Erwartungen und Zielstellungen vergleichbarer Bachelorstudiengänge im deutschen Wissenschaftssystem. Er zeigt sich als stimmig konzipiertes Angebot mit klar definierten und sinnvollen Qualifikationszielen, die eine eindeutige Zielgruppe adressieren und mit einer erkennbar schlüssigen Modulstruktur vermittelt werden. Die Angebote zu Fremdsprachen und sonstigen Schlüsselqualifikation (auch mit Möglichkeit eines Praktikums) sind hinreichend gut und sinnvoll.

Struktur und Inhalt des modularen Studienplanes stellen die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung ausreichend und nachvollziehbar dar. Die Absolventinnen und Absolventen verlassen die Universität Passau mit aktuellen und einschlägigen Fachkompetenzen und

sind damit in der Lage, in den anvisierten Berufsfeldern gut unterzukommen. Es kann davon ausgegangen werden, dass den Absolventinnen und Absolventen die wesentlichen Aspekte kritischer, verantwortungsbewusster und reflektierter Mitgestaltung gesellschaftlicher Prozesse vermittelt werden und sie in die Lage versetzt werden, mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinsinn zu handeln.

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

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.)

Dokumentation

Der Masterstudiengang „Computational Mathematics“ ist ein konsekutiver, forschungsorientierter Studiengang, der aufbauend auf einem Bachelorstudiengang in Mathematik zu Wissenschaftlichkeit, Selbständigkeit und Forschungsnähe ausbildet. Er befähigt zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten und bereitet auf eine Promotion vor. Er ist englischsprachig und für internationale Studierende geeignet.

Die Zielsetzungen des Studiengangs sind im Diploma Supplement unter Punkt 4.2 sowie der Fachstudien- und -prüfungsordnung für den Studiengang Computational Mathematics mit dem Abschluss Master of Science an der Universität Passau vom 27. November 2017 formuliert. Gemäß § 2 dieser Ordnung ist das Ziel des Masterstudiengangs „Computational Mathematics“ aufbauend auf einem einschlägigen Bachelorstudium weiterführende Kompetenzen zu vermitteln, die zu einer eigenverantwortlichen Tätigkeit in den oben genannten Berufsfeldern qualifizieren. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten, neue wissenschaftliche Erkenntnisse kritisch einzuordnen und zielgerichtet zur Lösung komplexer theoretischer oder praktischer Probleme einzusetzen. Dabei wird besonderer Wert auf die Entwicklung der Fähigkeit gelegt, konkrete Probleme mathematisch so zu formalisieren, dass sie einer algorithmischen Behandlung zugänglich sind, geeignete Algorithmen auszuwählen bzw. zu entwickeln und diese sachgerecht anzuwenden.

Der Studiengang ist theoretisch orientiert, besitzt aber auch stark anwendungsbezogene Komponenten. Die Studierenden können weiterführende Kenntnisse etwa aus den mathematischen Bereichen Kryptographie, Computeralgebra, Algorithmische Algebra und Geometrie, Bild- und Signalverarbeitung, Statistik und stochastische Simulation, Dynamische Systeme und Kontrolltheorie sowie Spezialkenntnisse aus der Informatik etwa in Datenmanagement, Machine Learning und Data Mining erwerben. Darüber hinaus gibt es das Angebot, den Einsatz dieser Kenntnisse zur Problemlösung in Anwendungsbereichen

wie etwa Marketing, Predictive Analytics, Computational Finance, Digital Humanities, IT-Sicherheit oder Robotik kennenzulernen.

Die möglichen Berufsfelder werden im Selbstbericht auf den Seiten 30-32 genannt. Diese umfassen die typischen Branchen Pharma, Versicherungen, Consulting, Forschung und Entwicklung usw. Aufgrund der derzeitigen Arbeitsmarktlage berichtet die Universität Passau von keinen größeren Schwierigkeiten Absolventinnen und Absolventen derzeit in Beschäftigungsverhältnisse unterzubringen. Die Modulgruppe „Key Competencies and Language Training“ gewährleistet die weitere Persönlichkeitsentwicklung in Bezug auf den Einstieg in das Berufsleben.

Die Zielvereinbarung mit der Universitätsleitung sieht hinsichtlich der quantitativen Ziele für den Masterstudiengang pro Studienjahr durchschnittlich mindestens 15 Studienanfänger und mindestens 10 Absolventinnen und Absolventen vor.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Masterstudiengang „Computational Mathematics“ ist ein konsekutiver Studiengang, der auf einem Bachelorstudiengang in Mathematik aufbaut. Die Zielsetzungen des Masterstudiengangs entsprechen den allgemeinen Erwartungen und Zielstellungen vergleichbarer Masterstudiengänge im deutschen Wissenschaftssystem. Die Kompetenzziele sind klar formuliert und die Angebote zu Fremdsprachen und sonstigen Schlüsselqualifikationen sind hinreichend gut. Die zu erwerbenden Fach- und Methodenkompetenzen werden in den Modulkatalogen sowie dem Selbstbericht (Abschnitt 1.2, Tabelle 14 auf S. 23 – 25 sowie S. 29ff) eingehend erläutert. Praktisch fördern alle diese Ziele eine umfassende Persönlichkeitsentwicklung und die Fähigkeit zu einer fachlichen übergreifenden Betrachtung. Darüber hinaus befähigt der Masterstudiengang zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten und bereitet auf eine Promotion vor. Er ist englischsprachig und für internationale Studierende geeignet und trägt somit zum Internationalisierungsziel der Universität und Fakultät bei. Ferner ermöglicht der Studiengang den Absolventinnen und Absolventen Anschluss an den internationalen Arbeitsmarkt.

Der Studiengang erfüllt insbesondere den Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse.

Wie im Bachelorstudiengang besteht für die Masterstudierenden die Möglichkeit zur individuellen außercurricularen Kompetenzentwicklung im Zentrum für Karriere und Kompetenzen.

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) Studiengangsübergreifende Aspekte

keine

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)

Dokumentation

Die Bachelorausbildung ist darauf ausgelegt, berufsqualifizierend zu sein und in der nötigen Breite in die zentralen Teilgebiete der Mathematik einzuführen, um die Studierenden sowohl für die Berufstätigkeit als auch für ein Masterstudium an einer Universität vorzubereiten.

Der Bachelorstudiengang setzt sich zusammen aus einem Pflichtbereich und einem Wahlpflichtbereich. In den Pflichtveranstaltungen der ersten vier Semester werden „Grundlagen und Lineare Algebra“ (Basiskurs Mathematik, Lineare Algebra 1 und 2 mit insgesamt 24 ECTS-Punkten), „Analysis und Stochastik“ (Analysis 1 und 2, Einführung in die Stochastik mit insgesamt 27 ECTS-Punkten), „Programmierung“ (Programmierung I, Algorithmen und Datenstrukturen oder Grundlagen der Informatik, Mathematische Software mit insgesamt 20 ECTS-Punkten) vermittelt. Darüber hinaus werden in den dritten bzw. fünften Semestern ein Proseminar (3 ECTS-Punkte) bzw. Seminar zur Mathematik (4 ECTS-Punkte) verpflichtend angeboten. Die Bachelorarbeit einschließlich Präsentation in einem Gesamtumfang von 15 ECTS-Punkten ist im sechsten Semester verpflichtend vorgesehen.

Die weiteren mathematischen Veranstaltungen werden mit mind. 49 ECTS-Punkte angesetzt und können aus den Wahlmodulgruppen „Reine Mathematik“ und „Angewandte Mathematik“ gewählt werden. Zusätzlich werden mind. 35 ECTS-Punkte aus einem Wahlfach Informatik, Data Science, Quantitative Betriebswirtschaftslehre oder Economics oder auch Wirtschaftsdidaktik für Studierende des Lehramts an Gymnasien mit Unterrichtsfachkombination Mathematik & Wirtschaftswissenschaften sowie 3 ECTS-Punkte aus Veranstaltungen „Schlüsselqualifikation/Fremdsprachenausbildung“ eingebracht, um den Anwendungsbezug zu verstärken. Die Pflichtveranstaltungen werden in einem jährlichen Rhythmus angeboten, so dass die Studierenden diese entsprechend dem vorgeschlagenen Musterstudienplan besuchen können und auch genügend Möglichkeiten zur Prüfungswiederholung bestehen. Die Wahlpflichtkataloge zu Wahlfächern sind im Modulhandbuch aufgeführt.

Den Studierenden wird eine große Wahlfreiheit zugebilligt, um das Curriculum gemäß ihren Interessen gestalten zu können. Dabei wird auf die notwendige Breite der Ausbildung Wert gelegt; eine verstärkte Spezialisierung und wissenschaftliche Fokussierung erfolgt dann erst im konsekutiven Masterstudien- gang „Computational Mathematics“.

Das Lehrangebot besteht überwiegend aus Vorlesungen und begleitenden Übungen (siehe Modulkata- log und Prüfungsordnung). Die Vorlesungen sind in der Regel Präsentationen mit Tafeln (und/oder Bea- mer). Zu (fast) allen Vorlesungen gibt es die Lernmaterialien (Skripten/Übungsblätter) online. In den Übungen wird der in den Vorlesungen vermittelte Stoff wiederholt, eingeübt und vertieft. Die Übungs- gruppen haben in der Regel höchstens 20 teilnehmende Studierende und werden von erfahrenen wis- senschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern durchgeführt.

In den Seminaren sind jeweils ca. 15 Teilnehmer vorgesehen. Mit dieser Größe ist zum einen eine ver- tiefte Behandlung eines mathematischen Themas möglich, zum anderen erlaubt sie die aktive Teilnahme aller bei den fachlichen Diskussionen.

Zuerst im Rahmen eines Proseminars und dann eines Seminars lernen die Studierenden, sich selbständig wissenschaftliche Inhalte anzueignen und diese in angemessener Form zu präsentieren. Um die Wahl eines geeigneten Seminarthemas zu erleichtern, findet am Ende jeder Vorlesungszeit eine Seminarprä- sentation statt. Dabei stellen Dozentinnen und Dozenten bzw. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die wesentlichen Inhalte der geplanten Seminare und die dafür benötigten Voraussetzungen kurz dar.

Die Grundvorlesungen der Mathematik in dem Bachelorstudiengang, wie z.B. „Analysis 1 und 2“ wer- den auch von den Informatikstudierenden besucht. Somit sind die Teilnehmerzahlen in den Vorlesungen recht hoch. Es werden Übungsgruppen mit ca. 20 Teilnehmern gebildet, um die Theorie aus der Vorle- sung an Hand von Aufgaben zu wiederholen und zu befestigen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Bachelorstudiengang ist grundlagenorientiert und vermittelt fundierte fachliche und methodische Kenntnisse entsprechend dem Stand der Wissenschaft. Die vermittelten Inhalte und die Modulstruktur bewertet das Gutachtergremium als stimmig und für die Erreichung der vorgesehenen Qualifikationsziele gut geeignet.

Mit den Pflichtmodulgruppen aus der Mathematik und Informatik ist der Studiengang im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut und entspricht den Standards eines grund- ständigen Mathematikstudiengangs an den deutschen Hochschulen. Bei der Konzeption des Studien- gangs wurden die festgelegten Eingangsqualifikationen berücksichtigt. Um den Übergang von Schule zu Hochschule zu erleichtern, wurde zu Beginn des Bachelorstudiums ein Basiskurs Mathematik im Um- fang von sechs ECTS-Punkten implementiert. Dies dient zum einen der Einführung der Studierenden in das wissenschaftliche mathematische Arbeiten und zum anderen zur Behebung von eventuellen inhalt-

lichen Lücken aus der Schule. Dies fördert die Studierbarkeit, geht jedoch nach Ansicht des Gutachtergremiums zu Lasten eines Kurses aus dem Wahlbereich. Demzufolge startet z.B. „Analysis 1“ erst im darauf folgenden Semester. Des Weiteren sieht der Studiengang grundlegende Inhalte im Bereich Informatik verpflichtend vor. Dabei lernen Studierende verschiedene Programmiersprachen richtig anzuwenden und Probleme computergestützt zu lösen.

Ferner sind im Bachelorstudiengang ausreichend Wahlmöglichkeiten vorgesehen, sodass die Studierenden die Freiheit haben das Curriculum gemäß ihren Interessen zu gestalten. Das Gutachtergremium bewertet die vorgesehenen Wahlfächer im Hinblick auf die vorgesehenen Qualifikationsziele als sinnvoll. Mit den erworbenen Kompetenzen sind die Absolventinnen und Absolventen nach Einschätzung des Gutachtergremiums in der Lage eine berufliche Tätigkeit im Gebiet Anwendungen der Mathematik aufzunehmen.

Die vorgesehenen Lehr- und Lernformen sind für einen mathematischen Bachelorstudiengang mit Vorlesungen und Übungen klassisch und nach Einschätzung des Gutachtergremiums passend gewählt. Ein externes Praktikum ist nicht verpflichtend angeboten, jedoch können die Studierenden im Rahmen des Moduls „Schlüsselqualifikationen“ ein Praktikum absolvieren. Dies ist für einen Bachelorstudiengang „Mathematik“ angemessen.

Zusammenfassend bewertet das Gutachtergremium die vorgesehenen Qualifikationsziele sowie die Studiengangsbezeichnung „Mathematik“ mit dem Abschlussgrad Bachelor of Science als stimmig aufeinander bezogen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.)

Dokumentation

Ziel des englischsprachigen Masterstudiengangs ist eine fundierte wissenschaftliche Ausbildung in Mathematik mit besonderem Fokus auf algorithmische Aspekte und Anwendungen. Für das Bestehen der Masterprüfung sind insgesamt mindestens 120 ECTS-Punkte zu erwerben. Der Studiengang ist bewusst freigehalten, damit die Studierenden gemäß ihren Interessen studieren können.

Das Curriculum sieht die folgenden Modulgruppen vor: Pflichtmodule; Modulgruppe 1: Algebra, Geometry and Cryptography; Modulgruppe 2: Mathematical Logic and Discrete Mathematics; Modulgruppe 3: Analysis, Numerics and Approximation Theory; Modulgruppe 4: Dynamical Systems and Optimization; Modulgruppe 5: Stochastics and Statistics; Modulgruppe 6: Data Analysis and Data Management and Programming; Modulgruppe 7: Applications; Modulgruppe 8: Key Competencies and Language Training.

Der Pflichtbereich enthält die Masterarbeit einschließlich Präsentation (27 + 3 ECTS-Punkte). Zudem sind zwei Pflichtseminare in einem Umfang von je 5 ECTS-Punkte vorgesehen, da die selbständige Aneignung und Präsentation mathematischer Inhalte von eminenter Bedeutung für den gewünschten Kompetenzerwerb ist, insbesondere hinsichtlich der abschließenden Anfertigung der Masterarbeit. Verpflichtend sind somit 40 ECTS-Punkte vorgesehen.

Im Wahlbereich müssen aus den Modulgruppen 1+2 sowie aus den Modulgruppen 3+4+5 jeweils mindestens 15 ECTS-Punkte erbracht werden, aus diesen fünf Modulgruppen sind zusammen mindestens 50 ECTS-Punkte zu erwerben. Des Weiteren sind aus den Modulgruppen 6+7 mindestens 10 sowie aus der Modulgruppe 8 mindestens 4 ECTS-Punkte zu erbringen. Der große Hauptanteil entfällt damit auf die Pflichtmodule und die Modulgruppen 1-5. Rechnerbasierte Modellierung mit Aspekten standardisierter Computerarithmetik, unscharfe Eingabedaten und garantierte Fehlerschranken am Ausgang des rechnerbasierten Systems werden nicht adressiert. Im Masterstudiengang ist auch ein externes mindestens sechswöchiges Praktikum möglich, das mit 4 ECTS-Punkten im Rahmen der Modulgruppe 8 angerechnet werden kann.

Alle Modulgruppen werden von mindestens zwei Lehrenden gestaltet. Die Veranstaltungen aus den Pflichtmodulen werden regelmäßig angeboten, während die geplanten Veranstaltungen im Wahlpflichtbereich in der Regel zwei Semester im Voraus angekündigt werden. Die gewählten Schwerpunkte im Masterstudiengang entsprechen der Expertise der berufenen Lehrenden in Mathematik mit Unterstützung aus der Informatik und den Wirtschaftswissenschaften, ihre Lehrangebote sind auch in die konsekutiven Bachelor- und Masterstudiengänge der Informatik integriert.

Gegenseitige Lehrleistungen in einer gemeinsamen Fakultät mit gleichen Inhalten in den Pflichtveranstaltungen der jeweiligen Grundlagengebiete ermöglichen darüber hinaus den Austausch von Lehre in den gemeinsamen Wahlpflichtkatalogen und bieten eine Möglichkeit, die existierenden Forschungsoperationen der Fachgruppe Mathematik in den Bereichen Kryptologische und lernende Verfahren, Datenmodellierung, Datenanalyse und (symbolische) Modellbildung um Kolleginnen und Kollegen aus der Informatik zu erweitern und den Absolventinnen und Absolventen Weiterqualifikationsmöglichkeiten in geförderten Projekten zu bieten. Darüber hinaus bieten sich Optionen für Studierende auch im Rahmen von Kooperationen in den Nebenfächern an.

Der Studiengang ist grundsätzlich englischsprachig. Abweichungen von der Verwendung der englischen Sprache in Veranstaltungen und Prüfungen sind möglich, wenn alle Studierenden dem zustimmen. Die

Vorlesungen sind in der Regel Präsentationen mit Tafeln (und/oder Beamer). Zu (fast) allen Vorlesungen gibt es die Lernmaterialien (Skripten/ Übungsblätter) online.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Zielsetzungen des Masterstudiengangs sind nach Bewertung des Gutachtergremiums gut im Curriculum umgesetzt. Die Lernziele des Studienganges und der einzelnen Module sind konsistent und logisch, die Verteilung der Leistungspunkte auf die einzelnen Module ist angemessen und sinnvoll. Die Module sind in sich schlüssig aufgebaut und die Studiengangsziele können mit dem vorgelegten Konzept sehr gut erreicht werden. Der Titel des Masterstudiengangs wird von dem Gutachtergremium für zutreffend gehalten.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2.2 Mobilität

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

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Aktuell nutzen rund ein Prozent der Studierenden der Studiengänge der Fakultät für Informatik und Mathematik die Gelegenheiten des studentischen Austauschs mit ausländischen Hochschulen im Rahmen der Programme Erasmus und Erasmus+. Zahlenmäßig sind es ca. 10 Outgoings und ca. 25 Incomings pro Jahr. In Informatik besteht bereits seit Jahren der Austausch mit Higher School of Economics (HSE) in Moskau (Russland), das Verhältnis zwischen Incomings und Outgoings ist hier 5:1. Den Rahmen für diesen Austausch bildet der Doppelabschluss in Computer Science / Big Data Systems and Business Informatics.

Die ausländischen Studierenden der Fakultät werden durch eine Einführungsveranstaltung an das Spezifikum des Studiums in Deutschland herangeführt.

Quelle: Gespräch mit den Lehrenden und der Gutachterkommission, Flyer.

Das Interesse an Auslandsaufenthalten im Bachelorstudiengang wurde von den Befragten als gering eingeschätzt. Zum Masterstudiengang und dem geplanten Doppelabschluss mit der HSE Nizhny Novgorod liegen noch keine Erfahrungswerte vor, auch können Passfähigkeit des dortigen Angebots, Finanzierung und Integration der Studierenden der jeweiligen Partneruniversität zu diesem Zeitpunkt noch nicht bewertet werden. Mit der HSE Moskau bestehen allerdings in der Fakultät schon seit längerem Austauschprogramme. Stipendien könnten von den vor Ort aktiven Förderorganisationen und für den Austausch vom DAAD kommen, bisher wird aber nur das Deutschlandstipendium genutzt.

Generell gibt es an der Universität Passau unter Federführung des Akademischen Auslandsamts Kurse, Informationsveranstaltungen, Lesungen und Beratungsangebote, die speziell auf die Bedürfnisse ausländischer Studierender abgestimmt sind. Insbesondere um die Belange der internationalen Studierenden kümmern sich studentische Hilfskräfte und der Koordinator für Internationales, die vor Ankunft der Studierenden für Fragen zur Verfügung stehen und den Einstieg in den Studien- und Lebensalltag in Passau unterstützen. Auch bei den Rechnerpools wird darauf geachtet, dass zu Vorlesungsbeginn geeignete Ansprechpartner für die internationalen Studierenden zur Verfügung stehen. An der Fakultät Informatik und Mathematik erhalten die internationalen Studierenden Hilfestellung durch studentische Hilfskräfte und einen Koordinator für Internationales. (Vgl. S. 36 sowie S. 56)

Anerkennungsregelungen für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen sind gemäß den Vorgaben der Lissabon-Konvention in der allgemeinen Prüfungsordnung unter § 8 verankert.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)

Dokumentation

Es lag keine spezifische Dokumentation zu diesem Studiengang vor, deshalb wurde die Bewertung auf Basis von studiengangübergreifenden Aspekten durchgeführt.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Prozentsatz der Studierenden, die Mobilitätsangebote wahrnehmen, ist relativ gering und soll nach Ansicht des Gutachtergremiums erhöht werden. Die Wichtigkeit der Mobilität scheint bei den Studierenden nicht voll angekommen zu sein, wie aus den Gesprächen der Gutachterinnen und Gutachter mit den Studierenden hervorgeht. Die Möglichkeiten zum studentischen Austausch sollen stärker bei den Studierenden beworben werden, z.B. im Rahmen von regelmäßigen zusätzlichen Info-Veranstaltungen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die Möglichkeiten zum studentischen Austausch sollten stärker bei den Studierenden beworben werden, z.B. im Rahmen von regelmäßigen zusätzlichen Infoveranstaltungen.

Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.)

Dokumentation

Im Masterstudiengang „Computational Mathematics“ besteht für die Studierenden die Möglichkeit zur Teilnahme an Doppelabschlussabkommen mit Russland. Das internationale Doppelabschlussprogramm bietet den Teilnehmern die Möglichkeit, ein Jahr an der Universität Passau und ein Jahr an der HSE in Nischni Nowgorod zu studieren. Die Universität Passau vergibt entsprechend der zwischen der beiden Hochschulen vereinbarten Liste ECTS-Punkte für Kurse in Nischni Nowgorod und umgekehrt. Beide Institutionen vergeben ihre jeweiligen Abschlüsse am Ende des Programms. Die Studierenden können wählen, ob sie die Masterarbeit in Passau oder in Nischni Nowgorod schreiben möchten.

Gemäß Anlagen zum Selbstbericht der Universität (Memorandum of Understanding, Annex to Cooperation Agreement), Flyer und dem Gespräch mit den Lehrenden ist die Möglichkeit eines Doppelabschlusses mit Spezialisierung auf dynamische Systeme mit Higher School of Economics (Master of Science in Mathematics, Nizhny Novgorod, Russland) bereits konzipiert und wird im Herbst 2019 die ersten Studierenden eröffnet. Das angestrebte Verhältnis von Incomings zu Outcomings ist hier 3:1. Die Unterrichtssprache ist an beiden Standorten Englisch. Die Studienaufenthalte werden von den Studierenden selbst finanziert.

Über eine vereinbarte Liste der Anerkennungen (siehe Anhang W zur Selbstdokumentation) erwerben die Studierenden den Abschluss Master of Science (M.Sc.) in Computational Mathematics an der Universität Passau und entsprechend den Abschluss Master of Science (M.Sc.) in Mathematics an der HSE in Nizhny Novgorod.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Mit der HSE Nizhny Novgorod hat die Fakultät für Informatik und Mathematik an der Universität Passau einen forschungsstarken Partner, der zur Diversifizierung des Lehrangebots in fundamentaler Mathematik beitragen wird. Jedoch (laut dem Gespräch des Gutachtergremiums mit den Studierenden) waren sich die Studierenden dieser Austauschmöglichkeit noch nicht bewusst. Außerdem würde die Beantragung von Studienstipendien bei vielerlei Stiftungen (etwa Double-Degree-Programm des DAAD) sicherlich die Attraktivität dieses Programms für deutsche Studierende erhöhen. Die Möglichkeit zur Teilnahme am Doppelabschlussabkommen mit der HSE Nizhny Novgorod soll nach Ansicht des Gutechtergremiums stärker unter den Studierenden beworben werden, damit ein symmetrischer Austausch in beide Richtungen entsteht.

Eine detaillierte Aufstellung zur Anrechnung von Modulen ist festgelegt. Diese und weiteren Informationen zum Doppelabschluss sind auch auf der Website der Fakultät veröffentlicht (siehe [Double master's with HSE Nizhny Novgorod](#)). In Anbetracht der überschaubaren Zielzahlen scheinen die derzeitigen Vereinbarungen zusammen mit individueller Beratung angemessen. Mit der bereits vorhandenen Erfahrung

der Fakultät mit der Partnerhochschule im Rahmen eines weiteren Masterstudiengangs kann die Durchführung des Doppelabschlusses im Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.) mit den vorhandenen Ressourcen und Organisationsstrukturen problemlos bewältigt werden.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

- Die Möglichkeit zur Teilnahme am Doppelabschlussabkommen sollte stärker unter den Studierenden beworben werden, damit ein symmetrischer Austausch in beide Richtungen entsteht.

2.2.3 Personelle Ausstattung

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

a) Studiengangübergreifende Aspekte

Nach Auskunft der Lehrenden und dem Selbstbericht der Universität Passau (Tabelle 15), stehen beiden Studiengängen sechs Professuren in Mathematik (Lehrverpflichtung 9 SWS) sowie eine Lehrprofessur (Lehrverpflichtung 12 SWS) zur Verfügung. In Summe ergibt dies ein Deputat auf professoralem Niveau von 66 SWS. Laut Bayerischem Hochschulgesetz können bis zu zehn Prozent in ein Forschungsfreiemaster gehen, so dass man eine Summe von 59,4 SWS erhält. Das Wahlpflichtvorlesungsangebot wird ergänzt durch die Lehrveranstaltungen von ca. drei habilitierten PostDocs sowie vom Lehrimport aus der Informatik und Wirtschaftswissenschaften (Didaktik, Statistik; siehe Tabelle 16 im Selbstbericht). In der Regel werden Vorlesungen nicht ohne dazu gehörigen Übungsbetrieb angeboten, der von ausreichend vielen Assistentinnen und Assistenten oder von Professorinnen und Professoren selbst aufrechterhalten wird.

Im Rahmen des Antrages der Universität Passau beim Tenure-Track-Programm des Bundes und der Länder sind vier zusätzliche Tenure-Track-Professuren in der Mathematik vorgesehen: Computational Algebra, Mathematical Statistics, Dynamical Systems II, Computational Mathematics. Ob und welche davon bewilligt werden entscheidet sich im September 2019.

Die einheitliche Berufungspolitik wird im Selbstbericht der Hochschule auf S. 57 beschrieben. Die Universitätsverwaltung hat für Berufungsverfahren einen einheitlichen Prozessablauf von der Entscheidung über die Wiederbesetzung der Stelle bis zur Ernennung entwickelt. Aktuell werden die Berufungsrichtlinien überarbeitet, eine neue Satzung zur Evaluierung von Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren und eine Tenure-Track-Satzung sind seit 11.01.2019 in Kraft.

Den Dozenten stehen mit dem Programm LEHRE+ ausreichende Möglichkeiten zur didaktischen Weiterbildung zur Verfügung. Dieses Angebot insbesondere für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wird durch weitere Veranstaltungen des Zentrums für Karriere und Kompetenzen (ZKK) ergänzt.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)

Dokumentation

Laut Darstellung im Selbstbericht der Hochschule (ab S. 40, Tabelle 17) und dem Gespräch mit den Studierenden sind die personellen Ressourcen völlig ausreichend für die erfolgreiche Durchführung des Lehrprozesses. Erfahrungen zeigen, dass der Studiengang als gut studierbar eingestuft werden kann.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Studierende unterstrichen im Gespräch mit dem Gutachtergremium kurze Wege und offene Türen bei den Lehrenden sowie ein sehr gutes Betreuungsverhältnis in Vergleich zu großen „Massenuniversitäten“. Mit dem vorhandenen Lehrpersonal ist der Bachelorstudiengang personell so gut ausgestattet, dass die Lehre in allen Modulen bei guter, auch individueller Betreuung der Studierenden sichergestellt ist.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.)

Dokumentation

Laut Darstellung im Selbstbericht der Universität Passau (ab S. 40, Tabelle 18) und dem Gespräch mit den Lehrenden sind die vorhandenen Lehrkapazitäten ausreichend für die Durchführung des angebotenen Masterstudiengangs „Computational Mathematics“. Die vier Lehrstühle in der Mathematik haben jeweils zwei Assistentenstellen, des Weiteren haben noch zwei W2-Professuren jeweils einen Assistenten. Bei 5 SWS Lehrverpflichtung ergibt sich hier eine Gesamtlehrleistung von 50 SWS. Unter den Assistentinnen und Assistenten sind Privatdozenten und Habilitierende, die auch eigenständige Vorlesungen im Masterstudiengang „Computational Mathematics“ anbieten.

Die Lehrleistungen für den Masterstudiengang aus der Mathematik sowie anderen Lehrstühlen sind wie folgt dargestellt:

Die Veranstaltungen der Mathematik-Professuren sind alle im Bachelorstudiengang „Mathematik“ oder im Masterstudiengang „Computational Mathematics“ anrechenbar. Geht man von 40 Prozent je Professur und 35 Prozent je Assistentin/Assistent Lehrleistung für den Masterstudiengang aus, berechnet man unter der Maßgabe, dass eine Veranstaltung des Formats 4+2 (d.h. vier SWS Vorlesung und zwei SWS Übung) 9 ECTS-Punkte erhält, ein Angebot von gut 60 ECTS-Punkten je Semester für den Masterstudiengang in den Pflichtmodulen und den wesentlichen Modulgruppen 1-5 seitens der Professuren der Mathematik. Ergänzt wird das Angebot sporadisch durch externe Lehraufträge.

Die Veranstaltungen des Lehrstuhls für Theoretische Informatik (der ebenfalls zwei Assistentenstellen hat) sind komplett im Bachelor- oder im Masterstudiengang anrechenbar. Damit ergibt sich durch diesen Lehrstuhl ein Angebot von ca. 10 ECTS-Punkten je Semester für die Pflichtmodule bzw. Modulgruppe 2. Die Modulgruppe 6 wird komplett abgedeckt durch weitere Lehrstühle der Informatik. Die Modulgruppe 5 wird mitabgedeckt durch das Lehrangebot des Lehrstuhls für Statistik der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät. Hier erfolgt ein Beitrag von etwa 5 ECTS-Punkten je Semester.

Die Modulgruppe 8 wird von weiteren Lehrstühlen der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät erbracht. Dieser Import ist durch eine schriftliche Vereinbarung abgesichert. Die Veranstaltungen in der Modulgruppe 9 erfolgen durch zentrale Einrichtungen der Universität wie das Sprachenzentrum.

Die Lehrenden erwähnen, dass im breiten Wahlbereich des Masterstudiengangs nicht alle Veranstaltungen in jedem Semester gehalten werden können. Diesbezüglich wird im Rahmen der Lehrplanungssitzungen der Professuren für Mathematik ein Jahr im Voraus das Angebot für die zentralen Modulgruppen abgesprochen und festgelegt. Dabei wird Wert darauf gelegt, dass alle Modulgruppen ausreichend bedient werden. Das Ergebnis der Lehrplanung wird über die Fachschaft an die Studierenden kommuniziert und auf der Homepage veröffentlicht. Damit können sich sowohl Immatrikulierte als auch Studieninteressierte vorab informieren und rechtzeitig planen.

Mit der Universitätsleitung wurde vereinbart, dass langfristig mindestens 15 Studierende pro Jahr aufgenommen werden und mindestens zehn einen Abschluss erhalten sollen. Somit kann nach Ansicht der Fakultät mit den vorhandenen Ressourcen ein ausreichendes und durchaus vielfältiges Lehrangebot für den Masterstudiengang „Computational Mathematics“, der a priori nicht auf große Zahlen ausgelegt ist, erbracht werden.

Hinsichtlich der ausländischen Studierenden wird großer Einsatz seitens des Koordinators für Internationales erbracht, um diese beim Einleben in das deutsche Universitätssystem und konkret in den Studiengang „Computational Mathematics“ an der Universität Passau zu unterstützen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Aufgrund der Darstellung im Selbstbericht der Universität Passau, dem Gespräch mit den Lehrenden sowie dem nachgereichten Dokument „Kapazitäten und Qualitätssicherung im Studiengang Master

Computational Mathematics“ bewertet das Gutachtergremium die vorhandenen Lehrkapazitäten ausreichend für die Durchführung des angebotenen Masterstudiengangs „Computational Mathematics“.

Im Gespräch mit den Studierenden zeigte es sich, dass einige Vorlesungen im Wahlbereich auf Grund der Personalsituation nicht jedes Semester angeboten werden können. Die Lehrenden möchten dennoch von diesem breiten Wahlangebot nicht abweichen, da dies den Masterstudiengang für die Bewerberinnen und Bewerber attraktiv macht. Die Wahlmöglichkeiten werden auch von den aktuellen Masterstudierenden geschätzt. Die Häufigkeit der Wahlmodule ist in dem aktuellen Modulkatalog aufgeführt und für die Studierenden transparent dargestellt. Laut Auskunft vor Ort wurden in der Vergangenheit ab und zu Vorlesungen von PostDocs ohne dazu gehörige Übungen angeboten. Dies waren nach Auskunft der Lehrenden Ausnahmefälle. Die Breite des Wahlangebots an mathematischen Vorlesungen ist nach Ansicht des Gutachtergremiums ausbaufähig, was unmittelbar mit dem Stellenausbau in der Mathematik zusammenhängt. Im Gespräch mit der Hochschulleitung wurde darauf hingewiesen, dass im Tenure-Track-Programm des Bundes ein Antrag auf vier zusätzliche Professuren im Bereich Mathematik gestellt wurde, die (bei Erfolg) als vorgezogene Nachfolgen realisiert werden.

Die ausgewiesenen Möglichkeiten der Weiterqualifizierung für die Lehrenden sind nach Einschätzung des Gutachtergremiums als ausreichend.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2.4 Ressourcenausstattung

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

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Sachmittelausstattung sowie Raumsituation sind im Selbstbericht der Hochschule auf S. 48 ff. dargestellt. Weitere Hinweise wurden dem Gutachtergremium im Gespräch mit den Dozierenden und Studierenden gegeben.

Die relativ begrenzten Studierendenzahlen und die logistische Abstimmung über die Zentrale Raumvergabe der Universität führen dazu, dass für alle Veranstaltungen an der Fakultät Informatik und Mathematik stets angemessene räumliche und technische Ressourcen vorhanden sind. In den Räumlichkeiten der Fakultät können die Studierenden vorlesungsbegleitende Übungen, Praktika oder Abschlussarbeiten allein oder in Teams bearbeiten, oder es können Veranstaltungen abgehalten werden. Den Studierenden stehen drei modern ausgestattete Rechnerpools, ein Raum zum freien Arbeiten sowie ein Ruheraum zur Verfügung. Ferner wurde der Pool „Interaktives Lernen“ für Veranstaltungen konzipiert, in denen Übungsteilnehmerinnen und -teilnehmer zusammen mit der oder dem Lehrenden interaktiv

Lehrinhalte erarbeiten. Über ein didaktisches Netzwerk, das den Austausch von Bildinhalten sowie die Fernsteuerung aller PC-Arbeitsplätze erlaubt, kann die oder der Lehrende in diesem Pool sehr viel individueller auf den Arbeitsfortschritt der Studierenden eingehen, als dies in normalen Studierendenrechnerpools möglich ist. Neben zwei fest installierten Beamern zur Visualisierung steht in diesem Raum auch eine Audioanlage zur Verfügung.

Es gibt Möglichkeiten zum Gruppenarbeiten (je sechs Rechner). Die mittlere Lebensdauer der Rechner beträgt sechs Jahre. Ausreichend viele Software-Lizenzen werden über ZIP-Verträge finanziert. Für die Forschung steht zwar kein Großrechner, jedoch ein Cluster mit zehn Rechnern zur Verfügung. Seminar- sowie Vorlesungsräume sind in sehr schönem Zustand, renoviert und ausreichend ausgestattet. Für das Selbststudium stehen den Studierenden Lernflächen vor den Seminarräumen, in der Mensa sowie in der Bibliothek zur Verfügung. Die Infrastruktur der Universität Passau kann von den Studierenden über die Campuscard täglich 24 Stunden genutzt werden kann. Die flächendeckende WLAN-Ausstattung der Räume mit besserer Kanalstärke wird gerade ausgebaut.

Die Ausstattung der Bibliothek der Fakultät mit Fachlehrbüchern und Fachzeitschriften scheint auch aus Sicht der Studierenden ausreichend zu sein. Bücher werden sowohl aus dem zentralen Etat wie auch aus den Etats von einzelnen Lehrstühlen angeschafft. Für die Fakultät Informatik und Mathematik sind laut Auskunft der Universität Passau die Springer-E-Book-Pakete „Computer Science“, „Mathematics and statistics“ und „Lecture Notes in Computer Science“ laufend lizenziert. In dem Paket „Natur- und Basiswissenschaften“ finden sich zahlreiche deutschsprachige Mathematik-Titel. Einzelne E-Books werden regelmäßig über das Pick-and-choose-Verfahren direkt bei den Verlagen oder über die Plattform E-Book-Central (ProQuest) gekauft. Die elektronischen Bücher und Zeitschriften werden konsequent erschlossen, können also über den Katalog (Infoguide), das Datenbank-Infosystem (DBIS) oder die Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB) gefunden und geöffnet werden. Für alle elektronischen Medien ist in der Regel der Zugang von außen (Remote access) möglich, also ein Arbeiten von Zuhause oder von unterwegs komfortabel möglich.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

nicht angezeigt

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Insgesamt wird die Ressourcenausstattung (Selbstbericht der Universität Tabelle 19) als völlig ausreichend beurteilt. Die vorhandenen sächlichen und räumlichen Ressourcen sind aus Sicht aller Beteiligten an der Universität und des Gutachtergremiums gut geeignet, um beide hier betrachteten Studiengänge erfolgreich und für die Studierenden attraktiv betreiben zu können. Die Ausstattung mit Rechnern und Laboren sowie Bibliotheksdienste werden seitens des Gutachtergremiums als gut bewertet. Die materielle Ausstattung der Pools und die Zahl der Freiarbeitsplätze sind hinreichend.

Die Lehrstühle verfügen über MATLAB, MAPLE, Statistik- und Bildverarbeitungssoftware sowie freie Programmierumgebungen, die Pools über Office Software und Acrobat. Notebooks und Computer werden in der Regel von den Studierenden privat beschafft.

Im Gespräch vor Ort lobten Studierende die Ausstattung der Fakultät, jedoch wünschten sie sich mehr Lernflächen zum Selbststudium. Daher regt das Gutechtergremium an, ruhige Lernflächen speziell für Mathematikstudierende (ausgestattet mit Tischen und Tafel) auszubauen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2.5 Prüfungssystem

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

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Die Ordnungen der Bachelor- und Masterstudiengänge werden in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Studien- und Rechtsangelegenheiten der Universität Passau erstellt und dort im Referat für studienbezogene und allgemeine Rechtsangelegenheiten auch rechtlich geprüft. Ferner werden mit dem Prüfungssekretariat die praktischen Abläufe abgestimmt. Die Prüfungsordnung, sowie Änderungen der Prüfungsordnung werden vom Senat und ggf. vom Universitätsrat der Universität beschlossen.

Die Prüfungsmodalitäten sind über ein dreistufiges Regelwerk beschrieben. Die allgemeinen Rahmenbedingungen einer Prüfungsform sind in der jeweiligen Studiengangprüfungsordnung, den Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnungen der Fakultäten und den Musterprüfungsordnungen des Landes Bayern verankert, die z. B. offene Fragen, wie die Qualifikation der Beisitzer(-innen) in Fachprüfungen festlegen. Im Verlauf des Studiums sind für die Studierenden verschiedene, an den jeweiligen Lernzielen ausgerichtete Prüfungsformen vorgesehen. Das Prüfungssystem unterscheidet folgende Prüfungsformen: schriftliche Klausur, mündliche Prüfung, Portfolio-Prüfung.

Die schriftlichen Klausuren basieren auf den Übungsaufgaben, die im Semester mit den Studierenden parallel zu der Vorlesung geübt werden. Studierende können die Möglichkeit nutzen die selbst gelösten Aufgaben abzugeben. Diese werden korrigiert zurückgeben und je nach Erfolg positiv die Prüfung beeinflussen. Somit werden Studierende dazu motiviert Aufgabenstellungen selbstständig zu lösen und sich rechtzeitig mit dem Prüfungsstoff zu beschäftigen.

Eine Portfolio Prüfung umfasst mehrere Bestandteile, die gemeinsam abgegeben werden müssen, wie z. B. eigenständige Zusammenfassung relevanter wissenschaftlicher Arbeit, Lösung von Programmieraufgaben oder die Präsentation der erstellten Materialien.

Die Form der Prüfung wird zu Beginn der Vorlesungszeit von den Dozierenden mit den Terminfenstern hochschulweit festgelegt. Dabei wird darauf geachtet, dass die Belastung für die Studierenden innerhalb des Prüfungszeitraumes verteilt wird und es zu keinen Prüfungsüberschneidungen kommt. Die Prüfungsdichte mit vier, maximal fünf Prüfungen pro Semester liegt in einem vertretbaren Rahmen. Eine einmal gewählte Prüfungsform gilt auch für alle Wiederholungsprüfungen, die innerhalb von festen Fristen angeboten und abgelegt werden müssen, um die maximal zulässige Studiendauer einhalten zu können. Bei Überschreitung ohne erfolgreiches Bestehen aller Prüfungselemente im Studiengang gilt dieser als nicht bestanden. Wiederholbarkeit der Prüfungen bedeutet nicht Wiederholung der zugehörigen Veranstaltung bzw. Verfügbarkeit desselben Prüfers und kann jedes Semester gemacht werden. Die Dauer der Prüfungen ist in den Rahmenordnungen festgeschrieben: Klausur mindestens 45 und höchstens 180 Minuten. Auf Antrag des oder der Studierenden können die Prüfer und Prüferinnen Abweichungen zur jeweiligen Unterrichtssprache der Lehrveranstaltungen zulassen und die Klausur entsprechend anpassen. Nachteilsausgleich bei Schreibbehinderungen ist vorgesehen. Mündliche Prüfungen: pro Kandidat(-in) 15 bis 60 Minuten, höchstens vier Personen gemeinsam.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Insgesamt ist das didaktische Konzept nach Einschätzung des Gutachtergremiums sehr gut auf die Anforderungen der Studiengänge abgestimmt. Die Prüfungen sind durchgehend an den angestrebten Kompetenzen ausgerichtet und erfolgen modulbezogen. Die Prüfungsformen sind in Hinsicht auf Termin, Dauer, Wiederholbarkeit und Anforderungen an Prüfungsorganisation, Prüfer(-innen) und Besitz sowie Zulassungsvoraussetzungen in den Ordnungen umfassend und nachvollziehbar beschrieben.

Die Art und Dauer der Prüfung richtet sich nach den zu prüfenden Kompetenzen und ist in der Modulbeschreibung bzw. § 5 der Fachstudien- und Prüfungsordnung spezifiziert; stehen mehrere Prüfungsformen zur Auswahl, so wird die genaue Prüfungsart von der Dozentin / dem Dozenten am ersten Veranstaltungstermin oder durch Aushang und auf den Internetseiten der Fakultät bekannt gegeben.

Einzelne Module fordern mehrere Prüfungsbestandteile; so können beispielweise schriftliche Ausarbeitungen von Übungen und Hausaufgaben bei Erreichen einer Punktgrenze (von 60 Prozent) zu einer Notenverbesserung um eine Stufe in den Klausuren führen.

Die Notenbildung ist in den jeweiligen Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnungen für Masterstudiengänge bzw. Bachelorstudiengänge der Fakultät für Informatik und Mathematik § 22 Abs. 3 Satz 2 geregelt.

Die Prüfungsdichte und -organisation sowie die Möglichkeit für die Studierenden die Wiederholung einer Prüfung gleich im Anschluss zu Beginn des folgenden Semesters wahrzunehmen sind insgesamt angemessen und ermöglichen damit eine gute Studierbarkeit der Studiengänge.

Im Rahmen der Weiterentwicklung des Prüfungssystems regt das Gutachtergremium an, in einer Praktikumsordnung einige Änderungen der geltenden Bestimmungen vorzunehmen. Insbesondere wäre es sinnvoll das Abschlusskolloquium (Prüfungsgespräch und Demonstration) beim Partnerunternehmen in Anwesenheit der Person vorzunehmen, die die Betreuung des/der Studierenden übernommen hat, denn in der Regel besteht nur vor Ort Zugriff auf die verwendete Infrastruktur (Hard- und Software, Versuchsanordnung). So könnte eine gemeinsame Bewertung erfolgen. Positiv hervorzuheben ist, dass ein(e) Praktikumsbeauftragte(r) benannt wurde. F&E-Verträge, Aufwandsentschädigung für die Studierenden, standardisiertes Pflichtenheft und Berichtsformate sind weitere mögliche Aspekte, wie auch Folgeaktivitäten in Hinblick auf gemeinsame Abschlussarbeiten.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.2.6 Studierbarkeit

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

a) Studiengangsübergreifende Aspekte

Die Studierenden haben über die Internetseiten der Universität Zugang zu allen wichtigen Materialien. Informationen bezüglich der Studiengänge, Bekanntgaben zu Aufnahmekriterien, Studienverlauf, Prüfungen und dergleichen können über die Internetseiten der Universität Passau abgerufen werden (<http://www.uni-passau.de/studium>). Die Studien- und Prüfungsordnung sowie der Modulkatalog der Studiengänge können über Internetseiten heruntergeladen werden (<http://www.uni-passau.de/bachelor-mathematik> und <http://www.uni-passau.de/master-computational-mathematics>).

Die Zentrale Studienberatung hat zu allen Studiengängen und Studienfächern Informationsschriften zusammengestellt, die ebenfalls über das Internet abgerufen werden können (<http://www.uni-passau.de/studienangebot.html>). Die Studienberatung berät hauptsächlich bei allgemeinen Fragen zu Studienaufbau und Studieninhalten, zu Studienabschlüssen und Prüfungen sowie Zulassungsverfahren. Sie hält außerdem Informationsveranstaltungen ab und verschickt auf Anfrage eigens zusammengestellte Informationsschriften, die in Zusammenarbeit mit der Fakultät erstellt wurden.

Ferner sind auf der Homepage der Fachschaft für Informatik und Mathematik (<http://fsinfo.fim.uni-passau.de>) Informationen aus Sicht der Studierenden zur Erleichterung des Studiums abrufbar. Ebenso bietet die Fachschaft Unterstützung und Beratung für Studierende, Interessentinnen und Interessenten an.

Die Studierenden haben elektronisch Zugang zu einer Übersicht ihrer bisher abgelegten Prüfungen und Leistungen (HISQIS, Modul POS, die Umstellung auf eine neue Version ist im Rahmen eines neuen Campus-Managementsystems in Arbeit). Vorlesungsskripte, Übungsblätter und weitere Veranstaltungsmaterialien stehen über Stud.IP und Ilias zur Verfügung. Stud.IP dient ferner als zentrale Plattform für die Lehrorganisation, etwa zur Stundenplanung und für die Bekanntgabe innerhalb der Veranstaltungen.

Für fachspezifische Probleme und Fragestellungen steht die Fachstudienberatung zur Verfügung. Studierende haben auch die Möglichkeit, Sprechstunden der einzelnen Dozentinnen und Dozenten zu nutzen. Ferner veranstaltet die Fakultät jedes Semester mindestens eine Informations- und Feedbackveranstaltung, in der Neuerungen an der Fakultät, insbesondere geplante oder vollzogene Neuerungen in den Studiengängen, etwa in den Prüfungsordnungen, vorgestellt werden, und in der Studierende ihr Feedback geben können und sollen. Um bei Studienproblemen rechtzeitig gegensteuern zu können, sind Beratungsgespräche in der Studienordnung verankert, bei denen der erreichte Studienerfolg festgestellt und Empfehlungen ausgesprochen werden (siehe § 6 Abs. 8 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Bachelorstudiengänge bzw. § 6 Abs. 7 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge).

Hinsichtlich der studentischen Arbeitsbelastung ist der Modulkatalog neben den Informationsschriften zum Studiengang und den Prüfungsordnungen das wesentliche Informationsdokument für Studierende wie Lehrende. Die angegebenen Arbeitszeiten ergeben sich aus langjährigen Erfahrungswerten für die Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen und dem Aufwand bei der Bearbeitung der Übungsaufgaben sowie der Präsenzzeit. Dazu kommt noch der Zeitaufwand für die Prüfungsvorbereitung. Im Rahmen der turnusmäßigen Evaluierung wird auch der Arbeitsaufwand abgefragt und vom Studierendekollegen überprüft.

b) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)

Dokumentation

Hinsichtlich der Studierbarkeit ist der Studienplan des Bachelorstudiengangs „Mathematik“ so ausgelegt, dass das Studium innerhalb von sechs Semestern im Bachelorstudiengang mit einem Aufwand von 28-31 ECTS-Punkten pro Semester abgeschlossen werden kann und dass inhaltlich aufeinander aufbauende Veranstaltungen in der korrekten Reihenfolge gehört werden. Eine alternative Gestaltung des Studiums, die von diesem Plan abweicht, z.B. zur Durchführung von Auslandsaufenthalten, ist möglich, liegt jedoch in der Eigenverantwortung der Studierenden.

Die Pflichtveranstaltungen des Bachelorstudiengangs „Mathematik“ werden in einem jährlichen Rhythmus angeboten, so dass die Studierenden diese entsprechend dem vorgeschlagenen Musterstudienplan

besuchen können und auch genügend Möglichkeiten zur Prüfungswiederholung bestehen. Auch ein Grundstock der Wahlpflichtveranstaltungen wird jährlich angeboten.

Die Kompetenzen der Veranstaltungen bauen grundsätzlich in logischer Art und Weise aufeinander auf. Die Veranstaltungen wurden so konzipiert, dass so wenige formale Abhängigkeiten wie möglich vorhanden sind, um einen möglichst flexiblen Studienablauf zu ermöglichen. Der Studienplan gibt Empfehlungen bezüglich der Voraussetzungen, die für den erfolgreichen Besuch der verschiedenen Veranstaltungen notwendig sind, um einen größtmöglichen Studienerfolg zu erzielen.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Generell hält das Gutachtergremium das Bachelorstudienprogramm für studierbar. Der Arbeitsaufwand ist plausibel und im Studienverlauf gleichmäßig verteilt. Der Arbeitsaufwand wird regelmäßig im Rahmen von Evaluationserhebungen überprüft und bei Bedarf angepasst.

An einem planbaren und verlässlichen Studienbetrieb hat das Gutachtergremium keinen Zweifel. Die einzelnen Module weisen eine angemessene Größe auf, Prüfungsdichte und -organisation sind adäquat. Ferner existieren zentrale und dezentrale vielfältige Einrichtungen und Angebote zur individuellen Unterstützung und Beratung der Studierenden, sodass die Studierenden ausreichend informiert und beraten werden.

Bei jährlichen Aufnahmezahlen im Bachelorstudiengang in einer Bandbreite von 55 ± 10 Studierenden ist zu erwarten, dass der sehr direkte und persönliche Umgang der Lehrenden mit den Studierenden auch dauerhaft gepflegt werden kann und Abschlüsse nach einer Studiendauer nicht allzu fern von der Regelstudienzeit zu erwarten sind. Diese Einschätzung stützt sich auch auf die gute räumliche und sächliche Ausstattung. Allerdings verbietet sich eine mögliche Erhöhung der Anfängerzahlen schon allein wegen der knappen Personalausstattung, wenn man die Gruppengrößen in den Übungen von 10-15 beibehalten will.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

c) Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.)

Dokumentation

Die Organisation des Studiums im Masterstudiengang „Computational Mathematics“ ist bewusst freigehalten. Da die selbständige Aneignung und Präsentation mathematischer Inhalte von eminenter Bedeutung für den gewünschten Kompetenzerwerb sind, insbesondere hinsichtlich der abschließenden

Anfertigung der Masterarbeit, sind zwei Pflichtseminare vorgesehen. Wegen dieser Wahlfreiheit gibt es keinen Studienplan, den Studierenden werden in einer Einführungsveranstaltung lediglich einige Hinweise gegeben und Beispielstudienpläne vorgestellt. Ein Beispielplan sieht eine studentische Arbeitsbelastung von 29-31 ECTS-Punkte pro Semester vor, womit die Studierbarkeit gewährleistet wird.

Der Masterstudiengang speist sich vorwiegend aus dem Bachelorstudiengang „Mathematik“. Durch die gute Betreuung gibt es kaum vorzeitige Abgänge im Masterstudiengang.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Generell hält das Gutachtergremium das Masterstudienprogramm für studierbar. Der Arbeitsaufwand ist plausibel und gleichmäßig verteilt. Der Arbeitsaufwand wird regelmäßig im Rahmen von Evaluationserhebungen überprüft und bei Bedarf angepasst.

An einem planbaren und verlässlichen Studienbetrieb hat das Gutachtergremium keinen Zweifel. Die einzelnen Module weisen eine angemessene Größe von 3 bis 9 ECTS-Punkte auf, die Prüfungsdichte ist mit maximal 5 Modulprüfungen pro Semester adäquat. Ferner existieren zentrale und dezentrale vielfältige Einrichtungen und Angebote zur individuellen Unterstützung und Beratung der Studierenden, sodass die Studierenden ausreichend informiert und beraten werden.

Hilfreich sind zahlreiche praktizierte Erleichterungen zum Übergang vom Bachelor- zum Masterstudiengang, insbesondere die Möglichkeit, bereits vor Beginn des Masterstudiums und über die notwendigen ECTS-Punkte hinaus Veranstaltungen zu belegen und Prüfungen zu absolvieren, die dann im Sinne einer Beschleunigung des konsekutiven Studiums bzw. zur Notenverbesserung genutzt werden können.

Die Studierenden vor Ort haben die an der Fakultät praktizierte Verfahrensweise unregelmäßig stattfindender Veranstaltungen im Wahlpflichtbereich mit vorausschauender Ankündigung zuweilen auch auf direkte Nachfrage hin durch die Lehrenden als angemessen und ausreichend eingeschätzt.

Aufgrund der überschaubaren Teilnehmeranzahl im Masterstudiengang - laut Zielvereinbarung zehn Masterabsolventinnen und -absolventen pro Jahrgang - ist die Aufteilung in Übungsgruppen nicht notwendig. Dies erlaubt den Dozierenden, die Vorlesungen und Übungen halten, die Übungseinheiten flexibel in die Vorlesung nach Bedarf einzubauen.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

Das wissenschaftliche Profil der Universität Passau ist durch ihre vier Fakultäten und deren wissenschaftliche Themenfelder geprägt, die von Staat, Gesellschaft, Wirtschaft und Rechtsordnung über Sprachen und Kulturräume, Medien und Kommunikation sowie das Bildungssystem bis hin zu Informatik und Mathematik reichen.

Laut Auskunft der Universität Passau betreiben ihre Einrichtungen und Institute erfolgreiche Transferprojekte und internationale Forschungspartnerschaften mit Unternehmen und verschiedensten Organisationen. Somit möchten sie einen wichtigen Beitrag für den Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis, vor allem auch in Zusammenarbeit mit der regionalen Wirtschaft leisten.

Die Fakultät für Informatik und Mathematik ist gemäß Angaben in der Selbstdokumentation besonders drittmittel- und publikationsstark. Sie ist in der Forschung international angesehen und vernetzt; ihre Lehre ist auf hohem Niveau, was durch nationale Rankings bestätigt wird. Um den vielfältigen Herausforderungen der dynamischen Forschungslandschaft gerecht zu werden, besetzt die Fakultät zwei Kernkompetenzen: Algorithmisch orientierte Mathematik und theoretische Informatik als formales, theoretisches Fundament, sowie Informatik mit Schwerpunkt Software, Informationssysteme und IT-Sicherheit zur Umsetzung theoretischer Grundlagen in unterschiedlichsten Anwendungsgebieten. Laut der Auskunft der Universität ist für die Lehrenden ein Forschungsfreiemester pro Jahr für die Gruppe der Mathematikprofessuren geplant.

Auf zentraler Ebene unterstützt die Abteilung Forschungsförderung alle Mitglieder der Universität Passau dabei, Drittmittel für internationale, europäische und nationale Forschungs- und Entwicklungsprojekte, Tagungen, Reisebeihilfen und Druckkostenzuschüsse einzuwerben.

Der Bachelorstudiengang „Mathematik“ (B.Sc.) ist grundlagenorientiert und vermittelt fundierte fachliche und methodische Kenntnisse entsprechend dem Stand der Wissenschaft. 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.

Beim Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.) handelt es sich um ein klassisches forschungsorientiertes Masterstudium, das inhaltlich Richtung Anwendungen spezialisiert. Der Masterstudiengang

bildet aufbauend auf einem Bachelorstudiengang in Mathematik zu Wissenschaftlichkeit, Selbständigkeit und Forschungsnähe aus. Er befähigt zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten und bereitet auf eine Promotion vor. Er ist englischsprachig und damit offen für internationalen Austausch.

Der Masterstudiengang ist deutlich stärker durch die Forschungsaktivitäten der Dozentinnen und Dozenten geprägt. Alle mathematischen Lehrstühle und Professuren der Fakultät sind am Studiengang beteiligt und tragen so zur Profilbildung des Studiengangs und der Ausbildung durch die Fakultät für Informatik und Mathematik bei.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stehen im nationalen und internationalen wissenschaftlichen Austausch. Die Hauptforschungsthemen der Lehrstühle sowie die aktuellen Publikationen der Professuren sind im Personalhandbuch (siehe Anlage C) ausführlich dokumentiert. Darüber hinaus sind aktuelle Forschungsmitteilungen zu Publikationen, Projekten und Tagungen auf der Website der Universität Passau sowie der jeweiligen Fakultäten aufgeführt. Eine detaillierte Übersicht zu den Forschungsaktivitäten aller Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind auf den Websites der Lehrstühle sowie auf deren persönlichen Seiten zu finden.

Ferner werden die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums im Rahmen des hochschulinternen Qualitätsmanagementsystems kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. Dies erfolgt u.a. mittels fachlicher Weiterbildung und Austausches der Dozierenden, Befragungen der Studierenden sowie der Absolventinnen und Absolventen. Besonders positiv ist der ausgezeichnete informelle Kontakt zwischen den Dozierenden und Studierenden hervorzuheben. Dadurch findet ein ständiger Austausch zu Lehrthemen statt, wodurch auch sehr individuelle Anpassungen möglich sind. Die Professorinnen und Professoren sind sehr bemüht, ein attraktives und breites Lehrangebot vorzuhalten.

Aufgrund der Darstellung der Universität Passau sowie der Gespräche vor Ort ist das Gutachtergremium zum Schluss gekommen, dass die Dozenten und Dozentinnen der Fakultät für Informatik und Mathematik in der Forschung aktiv sind, wodurch die Lehrveranstaltungen fachlich und wissenschaftlich stets auf dem aktuellsten Stand sind. Dies widerspiegeln auch die Modulbeschreibungen. Viele Dozentinnen und Dozenten der Fakultät sind nicht nur wissenschaftlich gut vernetzt, sondern pflegen auch zahlreiche Kontakte in die Industrie. Dadurch können auch Bedarfe aus der Praxis frühzeitig identifiziert und die Curricula entsprechend aktualisiert werden. Etwas bedauerlich ist, dass die Möglichkeit externe Praktika zu machen durch die Studierenden kaum genutzt wird.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.3.2 Lehramt

nicht einschlägig

2.4 Studienerfolg (§ 14 MRVO)

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

Studiengangübergreifende Aspekte

Dokumentation

An der Universität in Passau wird die Qualitätssicherung im Zusammenspiel einer zentralen, universitätsweiten Abteilung für Qualitätsmanagement sowie der Fakultät (insbesondere des Studiendekans) organisiert. Formal liegt die Hauptverantwortung beim Studiendekan mit Unterstützung durch die QM-Abteilung.

Bereits vor Eintritt in die Universität bemüht sich die Fakultät durch die gezielte Ansprache als auch durch vielfältige Informationsangebote (Fakultäts-Webseite, Tag der offenen Tür, Zentrale Studienberatung, Besuche in Schulen, Mathe-Museum) die Studieninteressierte zu gewinnen, die die richtigen und nötigen Voraussetzungen für die Studiengänge mitbringen. Ein weiteres wichtiges Instrument des Qualitätsmanagements stellen die in der Studienordnung verankerten Beratungsgespräche für Studierende dar. Durch die regelmäßigen Gespräche erhalten Studierende ein direktes Feedback über ihren bisher erzielten Studienerfolg und individuelle Beratung für eine möglichst erfolgreiche Fortführung des Studiums. Eine enge Abstimmung mit dem Studiendekan durch das Konzept der offenen Tür stellt sicher, dass Änderungen und Neuerungen bei Angelegenheiten von Studium und Lehre genauso schnell und effizient an die Studierenden kommuniziert werden können, wie umgekehrt Probleme der Studierenden an die Fakultät.

Ein weiteres wichtiges Element des Qualitätsmonitoring sind Befragungen verschiedener Zielgruppen. Auf Studiengangsebene ermittelt die Universität Passau verschiedene Parameter zur Zufriedenheit mit Lehre, Studium und Studiengang. Die Lehrevaluation findet dezentral durch die Fakultäten in Form einer Vollerhebung aller Lehrveranstaltungen statt, die in der zweiten Hälfte der Vorlesungszeit durchgeführt wird. Im Rahmen der Lehrevaluation wird auch die Arbeitsbelastung der Studierenden abgefragt. Die Evaluationsergebnisse werden analysiert, aggregiert und sowohl dem Lehrpersonal direkt zur Verfügung gestellt, als auch im Fakultätsrat und gemeinsam mit den Vertretern der Studierenden besprochen. Die einzelnen Lehrenden erhalten in der Regel innerhalb weniger Tage die Ergebnisse ihrer eigenen Lehrveranstaltungen und sollen diese dann auch direkt mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Veranstaltung diskutieren. Die Hauptverantwortung des Umgangs mit den Ergebnissen der Qualitätssicherung liegt beim Studiendekan. Er spricht auch Kolleginnen und Kollegen an, die auffällige Evaluationen ha-

ben. Zusätzlich gibt es eine ganze Reihe individueller Treffen und Abstimmungen zwischen den Dozierenden zentraler Module. Die Umsetzung eventuell zu ergreifender Maßnahmen, die sich aus den Evaluationsergebnissen und deren Diskussion ergeben, erfolgt durch den Studiendekan. Jährlich berichtet der Studiendekan der Fakultät über die Studiengänge und Studienbelange. Im jährlichen Bericht des Studiendekans fließen Ergebnisse verschiedener QM-Analysen zusammen.

Ferner werden Befragung der Absolventinnen und Absolventen durchgeführt, durch die die Universität anstrebt Einblicke in den Übergang ins Masterstudium oder den Beruf, die Zufriedenheit mit dem Studium im Rückblick sowie die Zufriedenheit mit der aktuellen (beruflichen) Position zu gewinnen.

Ein wesentliches Merkmal der Qualitätssicherung ist die Evaluierung der Studiengänge durch externe Gutachterinnen und Gutachter im Rahmen einer flächendeckenden Programmakkreditierung. Derzeit sind an der Universität Passau sämtliche Studiengänge akkreditiert oder befinden sich im (Re-)Akkreditierungsverfahren.

Das zentrale Qualitätsmanagement führt darüber hinaus weiterführende quantitative und qualitative Analysen, u.a. zu allgemeinen Kennzahlen sowie Schwundquoten/Schwundbilanz, und bedarfs- und zielgruppenspezifische Befragungen durch und bietet Begleitung bei der Einführung von neuen Studiengängen an. Seit Mai 2019 steht die Koordinationsstelle Studiengangsentwicklung (KSE) als koordinierende Stelle im Bereich Studiengangsentwicklung zur Verfügung. Als Ansprechpartner und Schnittstelle für Studiengangsleiterinnen und Studiengangsleiter, Fakultätsvorstände und verantwortliche Personen in der Verwaltung und den Zentralen Einrichtungen sorgt die KSE für einen reibungslosen Prozess bei der Einführung und Weiterentwicklung von Studiengängen. Im Zuge des Qualitätsmanagements hat die Universität Passau Leitlinien für die Reform und Änderung von Bachelor- und Masterstudiengängen aufgestellt.

Zur Förderung guter und innovativer Lehre, als ein weiteres Instrument der Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung, vergibt die Universität Passau jährlich Lehrpreise, finanzielle Mittel aus dem Lehrinnovationspool. Zur Weiterqualifizierung im Bereich Hochschuldidaktik steht für Dozierende aller Qualifikationsebenen ein zielgruppenorientiertes Angebot von Lehre+ zur Verfügung.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Gutachtergremium stellt fest, dass die Prozesse sowohl zentral als auch dezentral angemessen organisiert sind. Die Universitätsleitung ist bestrebt, organisationsweit gültige Standards zur Qualitätsmessung, -einhaltung und -entwicklung einzuführen, an denen sich alle Fakultäten und Studiengänge beteiligen. Auch wenn derzeit noch keine explizite Beschreibung der QM-Prozesse an der Universität bzw. der Fakultät für Informatik und Mathematik im Speziellen vorliegt, so wurde aus den schriftlichen Unterlagen zur Selbstdokumentation und in den vor Ort geführten Gesprächen deutlich erkennbar, dass alle beteiligten Akteure über ein klares Qualitätsverständnis verfügen und dementsprechend engagiert

und zielgerichtet die betreffenden Prozesse und Maßnahmen verfolgen: Dies reicht von der Werbung von guten Studienanfängerinnen und -anfängern durch Workshops mit Schülerinnen und Schülern über Orientierungskurse, Beratungsmöglichkeiten sowie Gesprächsrunden mit dem Studiendekan bis hin zu Evaluationen.

Aus den Gesprächen mit der Universitätsleitung, den Programmverantwortlichen und den Studierenden wurde erkennbar, dass die Kommunikation zwischen diesen Gruppen bezüglich der Qualität der Studiengänge und deren Weiterentwicklung funktioniert. Da die Studierenden in allen Kommissionen und Gremien vertreten sind und in einer paritätisch besetzten Kommission mitentscheiden, haben sie entscheidenden Einfluss auf die Qualität der Lehre. Studierende sind im Senat und im Hochschulrat vertreten. In den Fakultätsräten und Berufungskommissionen sind sie auch beteiligt. Besonders positiv hervorzuheben ist das sehr enge informelle Verhältnis zwischen Dozierenden und Studierenden. Der direkte Weg zum Dozierenden ist immer möglich und wird genutzt. Dadurch können mögliche Probleme bereits im Ansatz identifiziert und vermieden werden. Dieses enge Verhältnis zwischen Lehrenden und Studierenden ist derzeit das meistgenutzte Instrument zur Sicherung des Studienerfolgs, allerdings nur wegen der relativ kleinen Studierendenzahlen praktikabel.

Mit den Lehrveranstaltungsevaluationen und dem SQM sind wichtige Instrumente implementiert und werden auch gelebt. Die Befragungsergebnisse enthalten sowohl fachliche als auch didaktische Aspekte. Darüber hinaus erfolgt eine Workload-Erhebung. Die Lehrenden sind in der Regel sehr an den Befragungsergebnissen interessiert und reflektieren sie in den Lehrveranstaltungen an die Studierenden. Die regelmäßigen Diskussionen der Studierenden mit dem Studiendekan und unter der Professorenschaft führen zu einem produktiven Klima der Verbesserung und Weiterentwicklung. Darüber hinaus ist die Berücksichtigung studentischer Belange u.a. durch die Tätigkeit der Fachschaft für Informatik und Mathematik gegeben. Dazu werden verschiedene studentische Daten erfasst. Es gibt Auswertungen zu Studiendauer und zur Schwundquote.

Im Wesentlichen existieren formalisierte Kreisläufe, um Prozesse auf Studiengangebene abzubilden. Das Gutachtergremium sieht das Kriterium als erfüllt an; es ist in diesem Zusammenhang dennoch vorstellbar, dass sich mit einem eindeutig formulierten und implementierten Prozess des Umgangs mit den Ergebnissen der Qualitätssicherung auf Fakultäts- und Universitätsebene noch bessere Fortschritte bei der Entwicklung der Studiengänge erreichen ließen. Bis dato wurden noch keine formal verankerten Prozesse zur Definition und Überprüfung von Maßnahmen, die sich aus der Qualitätssicherung ergeben würden, implementiert. Erwähnenswert ist dennoch, dass die Universität Passau eine Systemakkreditierung angestrebt und somit die Weiterentwicklung des Qualitätsmanagements vorgenommen wird.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

2.5 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)

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

Studiengangsübergreifende Aspekte

Dokumentation

Laut ihrer Selbstauskunft sieht die Fakultät für Informatik und Mathematik Gleichstellung und Familienfreundlichkeit als wichtige Ziele an. Sie ist bestrebt, im Rahmen ihrer Möglichkeiten den Frauenanteil auf allen wissenschaftlichen Qualifikationsebenen zu steigern, die tatsächliche Durchsetzung der Gleichberechtigung von Frauen und Männern zu fördern, sowie die Vereinbarkeit von Studium bzw. Beruf und Familie zu erreichen.

Die Umsetzung dieser Ziele findet exemplarisch in der Einrichtung von Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten sowie Beauftragten für behinderte und chronisch kranke Studierende statt; diese entwickeln gleichstellungs- und diversitätsorientierte Maßnahmen weiter und stehen als Ansprechpersonen zur Verfügung. Die Frauenbeauftragte der Fakultät für Informatik und Mathematik ist auf Fakultätsebene für die Umsetzung des universitären Gleichstellungskonzeptes zuständig.

Die Universität Passau setzte im Rahmen der Zielvereinbarung 2014-2018 einen Schwerpunkt auf die Förderung von weiblichen Studierenden in den MINT-Fächern. Die Universität berichtet über eine kontinuierliche Steigerung des Anteils der Studentinnen an der Fakultät. Die im Zielvereinbarungszeitraum angestrebten 15 Prozent wurden überschritten und der Anteil von knapp 20 Prozent wird seit dem Sommersemester 2015 gehalten. Die Frauenquote im Mittelbau liegt mit ca. 25,6 Prozent (11 von 43; Stand November 2018) bereits über dem Anteil der weiblichen Studierenden an der Fakultät.

Frauenförderaktivitäten im MINT-Bereich werden über das Frauennetzwerk Informatik koordiniert und auf den Webseiten und über einen entsprechenden Newsletter kommuniziert. Das Netzwerk stellt studieninteressierten Mädchen in speziell entwickelten Workshops die anwendungs-orientierte Informatik vor. Das Projekt „Fit for MINT“ (Laufzeit von 01.10.2013 bis 31.12.2014) wurde vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst im Rahmen der Ausschreibung „Nationaler Pakt für Frauen in MINT-Berufen“ mitfinanziert. Es beinhaltete karriererelevante Veranstaltungen für Studentinnen und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen, Kurse zu geschlechtersensibler Didaktik für MINT-Lehrende sowie die Erstellung einer Broschüre mit Informationen zu Frauenfördermaßnahmen im MINT-Bereich. Ferner ist die Fakultät jährlich aktiv im Rahmen des Girls' Day, der sich an Mädchen ab der 8. Klasse von

Realschulen, Gymnasien und beruflichen Oberschulen richtet und sie über Berufe in Informatik, Wirtschaft, Mathematik und Technik informiert.

Darüber hinaus ist die Universität Passau bestrebt, Maßnahmen zur Realisierung einer inklusiven Hochschule sukzessive auf verschiedenen Ebenen umzusetzen, um Studierenden sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit Behinderung und/oder chronischen Krankheiten eine chancengleiche Teilhabe am universitären Leben zu ermöglichen. Beim Neu- bzw. Umbau von Universitätsgebäuden werden bauliche Gegebenheiten an die Bedürfnisse von Studierenden sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit körperlicher Behinderung möglichst angepasst. Ferner wurden an den zentralen Eingängen der Hochschule elektronische Türen eingerichtet, sodass auch Rollstuhlfahrer ohne fremde Hilfe ins Gebäude gelangen können. Zusätzlich wurde ein Leitfaden für Studierende mit Behinderung und/oder chronischen Krankheiten entwickelt, um den Einstieg in den Studienalltag zu erleichtern.

Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Maßnahmen in den Bereichen Gleichstellung, Geschlechtergerechtigkeit sowie Chancengleichheit wurden anhand des Selbstberichts, den persönlichen Gesprächen mit den Studierenden sowie den Lehrenden sowie weiteren Internetrecherchen bewertet. Demnach ist festzustellen, dass die Universität Passau über ein umfangreiches Gleichstellungskonzept und Konzept zur Förderung der Chancengleichheit verfügt. An der Fakultät für Informatik und Mathematik und an der Universität insgesamt werden diesbezüglich nachvollziehbare Anstrengungen unternommen, die mit entsprechendem Erfolg verbunden waren.

Die Universität Passau weist im Bereich Mathematik einen bundesweit üblichen niedrigen Anteil von Frauen bei Studierenden und insbesondere bei Lehrenden auf. Die Hochschulleitung bemüht sich daher auch entsprechend im Rahmen von Sonderprogrammen insbesondere um weitere Möglichkeiten zur Berufung von Frauen. Die Fakultät verfolgt verschiedene Maßnahmen zur Erhöhung des Frauenanteils unter den Studierenden (Girlsdays etc.) sowie im Bereich der Qualifizierungsstellen.

Auf universitärer Ebene wird den Belangen des Nachteilsausgleichs jedenfalls umfassend im Rahmen der Möglichkeiten Rechnung getragen. Studierenden in besonderen Lebenslagen stehen an der Universität Passau vielfältige Beratungs- und Betreuungsangebote zur Verfügung. Ein Nachteilsausgleich der Studierenden mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen ist in der Studien- und Prüfungsordnung in § 27 formuliert. Schutzbestimmungen bei Elternzeit und Mutterschutz wird in § 28 ebenfalls explizit Sorge getragen.

Zusammenfassend wurden im Rahmen der Begutachtung weder im Bachelor- noch im Masterstudien-gang entscheidende Schwächen in Bezug auf Gleichstellung, Geschlechtergerechtigkeit sowie Chancengleichheit festgestellt. Im Gespräch mit den Studierenden konnten ebenfalls keine Ungleichheiten, welche systematische Ungerechtigkeiten hervorrufen würden, festgestellt werden.

Aufgrund dieser Erkenntnisse ist davon auszugehen, dass die Universität Passau Gleichstellung und Chancenvielfalt ernsthaft wahrnimmt und aus Sicht des Gutachtergremiums keine weiteren Verbesserungsmaßnahmen zum jetzigen Zeitpunkt notwendig sind.

Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

Das Kriterium ist für den Studiengang nicht einschlägig.

2.7 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 MRVO)

Das Kriterium ist für den Studiengang nicht einschlägig.

2.8 Hochschulische Kooperationen (§ 20 MRVO)

Das Kriterium ist für den Studiengang nicht einschlägig.

2.9 Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 MRVO)

Das Kriterium ist für den Studiengang nicht einschlägig.

III Begutachtungsverfahren

1 Allgemeine Hinweise

Das Verfahren wurde durch die Akkreditierungskommission von ACQUIN fachlich-inhaltlich begleitet.

Die Akkreditierungskommission schloss sich auf ihrer Sitzung am 24. September 2019 auf Grundlage des Akkreditierungsberichts vollumfänglich dem Votum der Gutachtergruppe an.

2 Rechtliche Grundlagen

- Akkreditierungsstaatsvertrag
- Bayerische Studienakkreditierungsverordnung - BayStudAkkV

3 Gutachtergruppe

- Vertreter der Hochschule: Prof. Dr. Wolfram Luther, Abteilung Informatik und Angewandte Kognitionswissenschaft, Fakultät Ingenieurwissenschaften, Universität Duisburg-Essen, Duisburg
- Vertreter der Hochschule: Prof. Dr. Evgeny Spodarev, Professor für angewandte Statistik, Direktor des Institutes für Stochastik, Universität Ulm
- Vertreter der Hochschule: Prof. Dr. Thomas Wick, Arbeitsgruppe Wissenschaftliches Rechnen, Institut für Angewandte Mathematik, Leibniz Universität Hannover
- Vertreter der Berufspraxis: Dr. Ronald Rösch, Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM), Leiter strategische Forschung, Bildverarbeitung (BV), Kaiserslautern
- Vertreterin der Studierenden: Kseniya Akhalaya, Bachelorstudiengang Finanzmathematik, Technische Universität Chemnitz

IV Datenblatt

1 Daten zu den Studiengängen zum Zeitpunkt der Begutachtung

1.1 Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)

Erfolgsquote	23% (erfolgreiche Abschlüsse bis Wintersemester 2017/18 inklusive Zweitstudium; offizielle Zahlen zu den erfolgreichen Abschlüssen bis Wintersemester 2018/19 liegen noch nicht vor.)
Notenverteilung	Note 1-1.5: 32%, Note 1.6-2.5: 54%, Note 2.6-3.5: 14% (alle Abschlüsse bis zur Begehung)
Durchschnittliche Studiendauer	7.4 (alle Abschlüsse bis zur Begehung)
Studierende nach Geschlecht	31 weiblich, 62 männlich; Frauenanteil 33% (amtliche Meldung Sommersemester 2019)

1.2 Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.)

Erfolgsquote	bisher keine Abschlüsse, Beginn des Studiengangs im Sommersemester 2018;
Notenverteilung	bisher keine Abschlüsse, Beginn des Studiengangs im Sommersemester 2018;
Durchschnittliche Studiendauer	bisher keine Abschlüsse, Beginn des Studiengangs im Sommersemester 2018;
Studierende nach Geschlecht	5 weiblich, 16 männlich; Frauenanteil 24% (amtliche Meldung Sommersemester 2019)

2 Daten zur Akkreditierung

2.1 Studiengang „Mathematik“ (B.Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	08.11.2018
Eingang der Selbstdokumentation:	01.02.2019
Zeitpunkt der Begehung:	05.07.2019
Erstakkreditiert am: durch Agentur:	Datum
Re-akkreditiert (1): durch Agentur:	Von Datum bis Datum
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 und Programmverantwortliche des Studiengangs, Hoch- schulleitung, Studierende
An räumlicher und sächlicher Ausstat- tung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	PC-Pools, Seminarräume, ein Praktikumsraum, freie Arbeitsplät-ze sowie die Fach-Bibliothek der Fakultät für Informatik und Mathema- tik (Innstraße 33, 94032 Passau)

2.2 Studiengang „Computational Mathematics“ (M.Sc.)

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	08.11.2018
Eingang der Selbstdokumentation:	01.02.2019
Zeitpunkt der Begehung:	05.07.2019
Erstakkreditiert am: durch Agentur:	Datum
Re-akkreditiert (1): durch Agentur:	Von Datum bis Datum
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 und Programmverantwortliche des Studiengangs, Hoch- schulleitung, Studierende; Eine Skype-Verbindung zu den Studiengangsverantwortlichen der HSE Nizhny Novgorod wurde angeboten;
An räumlicher und sächlicher Ausstat- tung wurde besichtigt (optional, sofern fachlich angezeigt):	PC-Pools, Seminarräume, ein Praktikumsraum, freie Arbeitsplätze sowie die Fach-Bibliothek der Fakultät für Informatik und Mathema- tik (Innstraße 33, 94032 Passau)

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 4 Studiengangsprofile

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 5 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 6 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 7 Modularisierung

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

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

1. Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls,

2. Lehr- und Lernformen,

3. Voraussetzungen für die Teilnahme,

4. Verwendbarkeit des Moduls,

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

6. ECTS-Leistungspunkte und Benotung,

7. Häufigkeit des Angebots des Moduls,

8. Arbeitsaufwand und

9. Dauer des Moduls.

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 8 Leistungspunktesystem

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

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

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

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 10 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

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

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

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

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

[Zurück zum Prüfbericht](#)

§ 11 Qualifikationsziele und Abschlussniveau

(1) ¹Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse sind klar formuliert und tragen den in [Artikel 2 Absatz 3 Nummer 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag](#) genannten Zielen von Hochschulbildung wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung sowie Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit und Persönlichkeitsentwicklung

nachvollziehbar Rechnung. ²Die Dimension Persönlichkeitsbildung umfasst auch die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der Absolventinnen und Absolventen. Die Studierenden sollen nach ihrem Abschluss in der Lage sein, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem 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) ¹Bachelorstudiengänge dienen der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen und stellen eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicher. ²Konsequente Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde, fachübergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet. ³Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus. ⁴Das Studiengangskonzept weiterbildender Masterstudiengänge berücksichtigt die beruflichen Erfahrungen und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an. ⁵Bei der Konzeption legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar. ⁶Künstlerische Studiengänge fördern die Fähigkeit zur künstlerischen Gestaltung und entwickeln diese fort.

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung

§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und Satz 5

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 1 Satz 4

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 2

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 3

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 4

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 5

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

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 12 Abs. 6

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 13 Abs. 2 und 3

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

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

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 14 Studienerfolg

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 15 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 16 Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme

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

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

5. Das Qualitätsmanagementsystem der Hochschule gewährleistet die Umsetzung der vorstehenden und der in § 17 genannten Maßgaben.

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 19 Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 20 Hochschulische Kooperationen

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

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

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

[Zurück zum Gutachten](#)

§ 21 Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien

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

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

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

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

[Zurück zum Gutachten](#)

Art. 2 Abs. 3 Nr. 1 Studienakkreditierungsstaatsvertrag

Zu den fachlich-inhaltlichen Kriterien gehören

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

[Zurück zu § 11 MRVO](#)

[Zurück zum Gutachten](#)

