



AGENTUR FÜR  
QUALITÄTSSICHERUNG DURCH  
AKKREDITIERUNG VON  
STUDIENGÄNGEN E.V.

# AKKREDITIERUNGSBERICHT

## Programmakkreditierung – Bündelverfahren

*Raster Fassung 02 – 04.03.2020*

TECHNISCHE HOCHSCHULE BINGEN

## BÜNDEL INFORMATIK

INFORMATIK (B.SC.)

INFORMATIK (TEILZEIT) (B.SC.)

INFORMATIK/COMPUTER SCIENCE (M.SC.)

ANGEWANDTE BIOINFORMATIK (B.SC.)

Juni 2025



[► Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Hochschule	<b>Technische Hochschule Bingen</b>
Ggf. Standort	

Studiengang 01	Informatik		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science		
Studienform	Präsenz <input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <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"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>	
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input type="checkbox"/>	
Studiendauer (in Semestern)	7		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 2006/07		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	70	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	58	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	16	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	2017 bis 2023		

Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	3

Verantwortliche Agentur	AQAS e.V.
Zuständige Referentin	Mechthild Behrenbeck
Akkreditierungsbericht vom	18.06.2025

<b>Studiengang 02</b>	<b>Informatik</b>		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	<b>Bachelor of Science</b>		
Studienform	Präsenz <input type="checkbox"/>	Fernstudium <input type="checkbox"/>	
	Vollzeit <input type="checkbox"/>	Intensiv <input type="checkbox"/>	
	Teilzeit <input checked="" type="checkbox"/>	Joint Degree <input type="checkbox"/>	
	Dual <input type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>	
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input checked="" type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input type="checkbox"/>	
Studiendauer (in Semestern)	9		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 2021/22		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	25	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	3	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen		Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	2021 bis 2023		
Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>		
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>		
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	1		

<b>Studiengang 03</b>	<b>Informatik/Computer Science</b>		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	<b>Master of Science</b>		
Studienform	Präsenz <input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <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"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>	
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input type="checkbox"/>	
Studiendauer (in Semestern)	3		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	90		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input checked="" type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	WS 2009/10		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	25	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	33 (7,5)	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl** der Absolventinnen und Absolventen	3,4	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	*WS2022 bis heute (seit Internationalisierung), in Klammern WS2016 bis WS2021 **WS2018 bis WS2023		
Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>		
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>		
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	3		

<b>Studiengang 04</b>	<b>Angewandte Bioinformatik</b>		
Abschlussgrad / Abschlussbezeichnung	<b>Bachelor of Science</b>		
Studienform	Präsenz <input checked="" type="checkbox"/>	Fernstudium <input type="checkbox"/>	
	Vollzeit <input checked="" type="checkbox"/>	Intensiv <input type="checkbox"/>	
	Teilzeit <input type="checkbox"/>	Joint Degree <input type="checkbox"/>	
	Dual <input checked="" type="checkbox"/>	Kooperation § 19 MRVO <input type="checkbox"/>	
	Berufs- bzw. ausbildungsbegleitend <input type="checkbox"/>	Kooperation § 20 MRVO <input type="checkbox"/>	
Studiendauer (in Semestern)	7		
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	210		
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv <input type="checkbox"/>		weiterbildend <input type="checkbox"/>
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	30.06.2006		
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	25	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Studienanfängerinnen und Studienanfänger	12	Pro Semester <input checked="" type="checkbox"/>	Pro Jahr <input type="checkbox"/>
Durchschnittliche Anzahl* der Absolventinnen und Absolventen	2	Pro Semester <input type="checkbox"/>	Pro Jahr <input checked="" type="checkbox"/>
* Bezugszeitraum:	2017 bis 2023		
Konzeptakkreditierung	<input type="checkbox"/>		
Erstakkreditierung	<input type="checkbox"/>		
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	3		

## Inhalt

---

<b>Ergebnisse auf einen Blick.....</b>	<b>8</b>
Studiengang 01 „Informatik“ (B.Sc.).....	8
Studiengang 02 „Informatik (Teilzeit)“ (B.Sc.).....	9
Studiengang 03 „Informatik/Computer Science“ (M.Sc.).....	10
Studiengang 04 „Angewandte Bioinformatik“ (B.Sc.).....	11
<b>Kurzprofile der Studiengänge .....</b>	<b>12</b>
Studiengang 01 „Informatik“ (Vollzeit) (B.Sc.).....	12
Studiengang 02 „Informatik“ (Teilzeit) (B.Sc.).....	12
Studiengang 03 „Informatik/Computer Science“ (M.Sc.).....	13
Studiengang 04 „Angewandte Bioinformatik“ (B.Sc.).....	14
<b>Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums .....</b>	<b>15</b>
Studiengang 01 „Informatik“ (B.Sc.).....	15
Studiengang 02 „Informatik (Teilzeit)“ (B.Sc.).....	15
Studiengang 03 „Informatik/Computer Science“ (M.Sc.).....	16
Studiengang 04 „Angewandte Bioinformatik“ (B.Sc.).....	16
<b>I. Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien .....</b>	<b>18</b>
I.1 Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 MRVO).....	18
I.2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO).....	18
I.3 Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 MRVO).....	18
I.4 Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 MRVO).....	19
I.5 Modularisierung (§ 7 MRVO).....	19
I.6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO).....	20
I.7 Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkStV).....	20
I.8 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO).....	21
<b>II. Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien .....</b>	<b>22</b>
II.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung.....	22
II.2 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO).....	22
II.3 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 MRVO).....	26
II.3.1 Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 MRVO).....	26
II.3.2 Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 MRVO).....	33
II.3.3 Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 MRVO).....	34
II.3.4 Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 MRVO).....	35
II.3.5 Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 MRVO).....	36
II.3.6 Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 MRVO).....	37
II.3.7 Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6 MRVO).....	39

II.4	Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 MRVO) .....	40
II.5	Studienerfolg (§ 14 MRVO) .....	42
II.6	Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO) .....	43
<b>III.</b>	<b>Begutachtungsverfahren .....</b>	<b>45</b>
III.1	Rechtliche Grundlagen .....	45
III.2	Gutachtergruppe .....	45
<b>IV.</b>	<b>Datenblatt .....</b>	<b>46</b>
IV.1	Daten zum Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung .....	46
IV.1.1	Studiengang 01 „Informatik“ (B.Sc.) .....	46
IV.1.2	Studiengang 02 „Informatik (Teilzeit)“ (B.Sc.) .....	48
IV.1.3	Studiengang 03 „Informatik/Computer Science“ (M.Sc.) .....	48
IV.1.4	Studiengang 04 „Angewandte Bioinformatik“ (B.Sc.) .....	50
IV.2	Daten zur Akkreditierung .....	52
IV.2.1	Studiengang 1 Bachelorstudiengang Informatik (VZ und TZ) .....	52
IV.2.2	Studiengang 2 Masterstudiengang Informatik .....	52
IV.2.3	Studiengang 3 Angewandte Bioinformatik .....	53

## Ergebnisse auf einen Blick

---

### Studiengang 01 „Informatik“ (B.Sc.)

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

Die formalen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

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

Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind

☒ erfüllt

☐ nicht erfüllt

.

**Studiengang 02 „Informatik (Teilzeit)“ (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

**Studiengang 03 „Informatik/Computer Science“ (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

**Studiengang 04 „Angewandte Bioinformatik“ (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

## Kurzprofile der Studiengänge

---

### Studiengang 01 „Informatik“ (Vollzeit) (B.Sc.)

Die Technische Hochschule Bingen (im Folgenden: TH Bingen) wurde vor über 125 Jahren gegründet und besitzt eigenen Angaben zufolge ein reines MINT-Profil. Der Studienbetrieb ist in die zwei Fachbereiche „Life Science & Engineering“ sowie „Technik, Informatik und Wirtschaft“ untergliedert. Der Studiengang „Informatik“ (Vollzeit) ist am Fachbereich „Technik, Informatik und Wirtschaft“ angesiedelt. Im Sommersemester 2024 studieren insgesamt ca. 2.300 Studierende. Die TH Bingen hat sich zum Ziel gesetzt, ihren Studierenden eine praxisnahe Ausbildung in technischen und naturwissenschaftlichen Fächern zu vermitteln. Dazu nennt die Hochschule die Profildbereiche Klimaschutz, Agrarwirtschaft, Industrie 4.0 und Biotechnologie.

Mit dem Bachelorstudiengang „Informatik“ (Vollzeit) will die TH Bingen ein Studium anbieten, das laut Darstellung im Selbstbericht analytische und konstruktive Fähigkeiten zur Neu- und Weiterentwicklung von Systemen aus Soft- und Hardware vermittelt und fördert. Praktische Tätigkeiten in Projekten, eine Praxisphase außerhalb der Hochschule und Spezialisierungen in Wahlpflichtfächern sollen der Vorbereitung auf das spätere Berufsleben dienen. Der Bachelorstudiengang „Informatik“ soll den Studierenden informationswissenschaftliche, ingenieurwissenschaftliche, mathematische und zum Teil auch grundlegende naturwissenschaftliche Kenntnisse sowie die notwendigen Fähigkeiten vermitteln, um Informatiksysteme in unterschiedlichen Bereichen planen, entwerfen und realisieren zu können. Ziel des Studiengangs soll es sein, die Studierenden durch eine fachlich breite Ausbildung zu befähigen, in möglichst vielen Berufsfeldern der Informatik arbeiten zu können. Im Rahmen von Wahlpflichtfächern soll es den Studierenden dennoch möglich sein, fachliche Schwerpunkte auszuprägen.

Als Zielgruppe des Studiengangs nennt die TH Bingen Studieninteressierte, die mit einer Hochschulzugangsberechtigung ein wissenschaftlich fundiertes, anwendungsorientiertes Studium der Informatik absolvieren möchten.

### Studiengang 02 „Informatik“ (Teilzeit) (B.Sc.)

Die Technische Hochschule Bingen (im Folgenden: TH Bingen) wurde vor über 125 Jahren gegründet und besitzt eigenen Angaben zufolge ein reines MINT-Profil. Der Studienbetrieb ist in die zwei Fachbereiche „Life Science & Engineering“ sowie „Technik, Informatik und Wirtschaft“ untergliedert. Der Studiengang „Informatik“ (Teilzeit) ist am Fachbereich „Technik, Informatik und Wirtschaft“ angesiedelt. Im Sommersemester 2024 studieren insgesamt ca. 2.300 Studierende. Die TH Bingen hat sich zum Ziel gesetzt, ihren Studierenden eine praxisnahe Ausbildung in technischen und naturwissenschaftlichen Fächern zu vermitteln. Dazu nennt die Hochschule die Profildbereiche Klimaschutz, Agrarwirtschaft, Industrie 4.0 und Biotechnologie.

Mit dem Bachelorstudiengang „Informatik“ (Teilzeit) will die TH Bingen ein Studium anbieten, das laut Darstellung im Selbstbericht analytische und konstruktive Fähigkeiten zur Neu- und Weiterentwicklung von Systemen aus Soft- und Hardware vermittelt und fördert. Praktische Tätigkeiten in Projekten, eine Praxisphase außerhalb der Hochschule und Spezialisierungen in Wahlpflichtfächern sollen der Vorbereitung auf das spätere Berufsleben dienen. Der Bachelorstudiengang „Informatik“ soll den Studierenden informationswissenschaftliche, ingenieurwissenschaftliche, mathematische und zum Teil auch grundlegende naturwissenschaftliche Kenntnisse sowie die notwendigen Fähigkeiten vermitteln, um Informatiksysteme in unterschiedlichen Bereichen planen, entwerfen und realisieren zu können. Ziel des Studiengangs soll es sein, die Studierenden durch eine fachlich breite Ausbildung zu befähigen, in möglichst vielen Berufsfeldern der Informatik arbeiten zu können. Im Rahmen von Wahlpflichtfächern soll es den Studierenden dennoch möglich sein, fachliche Schwerpunkte auszuprägen.

Als Zielgruppe des Studiengangs nennt die TH Bingen Studieninteressierte, die mit einer Hochschulzugangsberechtigung ein wissenschaftlich fundiertes, anwendungsorientiertes Studium der Informatik absolvieren möchten. Der Teilzeitstudiengang „Informatik“ soll zudem auch solchen Personen das Studium ermöglichen, für die ein Vollzeitstudium aufgrund der damit verbundenen Arbeitsbelastung, oder der persönlichen oder finanziellen Verhältnisse nicht in Frage kommt. Damit richtet sich das Teilzeitmodell primär an beruflich qualifizierte, die im Sinne ihrer beruflichen Weiterentwicklung ein Informatik-Studium anstreben. Besonders ausgebildete Fachinformatiker\*innen sollen eine Möglichkeit erhalten, berufsbegleitend ein Informatikstudium durchführen zu können. Es sollen sich auch Personen in den Studiengang einschreiben können, die ein Informatikstudium aus eigenem fachlichem Interesse anstreben, auch ohne, dass die bisherige berufliche Tätigkeit bereits im IT-Bereich verortet ist.

### **Studiengang 03 „Informatik/Computer Science“ (M.Sc.)**

Die Technische Hochschule Bingen (im Folgenden: TH Bingen) wurde vor über 125 Jahren gegründet und besitzt eigenen Angaben zufolge ein reines MINT-Profil. Der Studienbetrieb ist in die zwei Fachbereiche „Life Science & Engineering“ sowie „Technik, Informatik und Wirtschaft“ untergliedert. Der Studiengang „Informatik/Computer Science“ ist am Fachbereich „Technik, Informatik und Wirtschaft“ angesiedelt. Im Sommersemester 2024 studieren insgesamt ca. 2.300 Studierende. Die TH Bingen hat sich zum Ziel gesetzt, ihren Studierenden eine praxisnahe Ausbildung in technischen und naturwissenschaftlichen Fächern zu vermitteln. Dazu nennt die Hochschule die Profilbereiche Klimaschutz, Agrarwirtschaft, Industrie 4.0 und Biotechnologie.

In dem zu reakkreditierenden Masterstudiengang „Informatik/Computer Science“ wird laut Hochschulangaben auf einen grundständigen Bachelorabschluss in Informatik aufgebaut. Ziel des Masterstudiengangs stellt nach den Angaben im Selbstbericht die Vermittlung von vertiefenden Kompetenzen im Einsatz wissenschaftlicher Methoden und Konzepte der Informatik für die Planung, die Entwicklung und das Management von IT-Systemen, Projekten und wissenschaftlichen Vorhaben dar. Der Studiengang soll für eine führende Tätigkeit in der beruflichen Praxis in Unternehmen, die IT-Systeme planen, entwickeln oder betreiben, sowie für die weitergehende wissenschaftliche Forschungstätigkeit und Berufstätigkeit im öffentlichen Bereich qualifizieren. Die Absolvent\*innen erreichen die Qualifikation für eine Laufbahn im Höheren Dienst.

Die Absolvent\*innen des Studienganges sollen insbesondere über Kompetenzen wie bspw. ein vertieftes Verständnis der wissenschaftlichen Grundlagen der Informatik einschließlich der mathematischen Grundlagen der Informatik, die Fähigkeit, sich selbstständig in Konzepte und Methoden der Informatik einzuarbeiten bzw. diese selbstständig zu vertiefen, und das erworbene Wissen einzusetzen, sowie Kenntnisse aktueller Forschungsthemen und die Kompetenz, Grundfragestellungen und Hauptresultate darstellen zu können und einzuordnen, und die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten verfügen. Sie sollen unvollständige, widersprüchliche und komplexe Problemstellungen formulieren, analysieren, strukturieren und formalisieren können. Sie sollen in die Lage versetzt werden, Lösungsansätze zu erarbeiten und deren Qualität beurteilen. Mit der Internationalisierung des Studiengangs wurde nach Angaben im Selbstbericht zum Wintersemester 2022/23 ein leichter Schwerpunkt des Masterstudiums zur Künstlichen Intelligenz hin, gesetzt.

Durch die Ausweitung der Lernumgebung auf Bereiche außerhalb der Hochschule sollen Studierende frühzeitig mit dem Unternehmens- und Gesellschaftskontext in Verbindung gebracht werden und lernen, ihre Berufsrolle verantwortungsvoll wahrzunehmen. Gerade in den Wahlpflichtfächern sollen den Studierenden Fertigkeiten vermittelt werden, die auch im gesellschaftlichen Kontext engagierte, ethisch verantwortungsvolle Mitwirkung ermöglichen.

## Studiengang 04 „Angewandte Bioinformatik“ (B.Sc.)

Die Technische Hochschule Bingen (im Folgenden: TH Bingen) wurde vor über 125 Jahren gegründet und besitzt eigenen Angaben zufolge ein reines MINT-Profil. Der Studienbetrieb ist in die zwei Fachbereiche „Life Science & Engineering“ sowie „Technik, Informatik und Wirtschaft“ untergliedert. Der Studiengang „Angewandte Bioinformatik“ ist am Fachbereich „Technik, Informatik und Wirtschaft“ angesiedelt. Im Sommersemester 2024 studieren insgesamt ca. 2.300 Studierende. Die TH Bingen hat sich zum Ziel gesetzt, ihren Studierenden eine praxisnahe Ausbildung in technischen und naturwissenschaftlichen Fächern zu vermitteln. Dazu nennt die Hochschule die Profildbereiche Klimaschutz, Agrarwirtschaft, Industrie 4.0 und Biotechnologie.

Der Bachelorstudiengang "Angewandte Bioinformatik" wird sowohl in Vollzeit als auch in einer dualen („praxisorientierten“) Variante angeboten. Der praxisintegrierte Studiengang ersetzt laut Darstellung im Selbstbericht Wahlpflichtmodule durch ein Semester der beruflichen Praxis. Einen Unterschied in der Studiendauer gibt es nicht. Der Studienbeginn der dualen Studiengangsvariante ist nur im Wintersemester.

Der Studiengang soll Studierende qualifizieren, typische wissenschaftliche Fragestellungen aus den Lebenswissenschaften mit Methoden der Bioinformatik zu bearbeiten. Wie sich aus dem Selbstbericht ergibt, lernen Studierende an praktischen Beispielen, welche Fragestellungen aus den Lebenswissenschaften mit welchen Experimenten zu beantworten sind und welche Methoden und Algorithmen sich eignen, um die in der Regel im Labor erzeugten Daten korrekt zu analysieren und interpretieren. Ein besonderer Schwerpunkt ist laut Hochschulangaben die Gewährleistung und Sicherstellung der Reproduzierbarkeit der Ergebnisse und die Vermittlung der Fähigkeit, sachgemäß wissenschaftliche Daten zu verwalten und für Forschungsprojekte wissenschaftliche Daten-Warenhäuser zu programmieren und zu verwalten.

Ein weiteres Themengebiet im Fokus des Studiengangs sollen das Verständnis, die Planung, die Methodik, Analysen und Interpretation von Forschungsprojekten im Bereich der "Omics" umfassen. Hierzu zählen laut Selbstbericht insbesondere Genomanalysen, wie sie beispielsweise in der Medizin oder Agrarwirtschaft zum Einsatz kommen. Im Kontext von "Omics-Experimenten" soll den Studierenden die Fähigkeit vermittelt werden, die Expression von Genen zu untersuchen und zu quantifizieren. Mittels der Analyse und Interpretation der erzeugten Ergebnisse solcher Transkriptomik-Experimente sollen die Studierenden befähigt werden, auch agrarwirtschaftlich wichtige Ökotypen von Agrar-Früchten zu identifizieren, deren genetische Antwort auf Stressfaktoren wie Trockenheit oder Pathogenbefall günstig ist. Die Kenntnis solcher Analysemethoden soll es den Studierenden beispielsweise ermöglichen, für den Anbau in durch den Klimawandel veränderten klimatischen Bedingungen besser geeignete Ökotypen zu empfehlen oder die Züchtung widerstandsfähiger neuer Sorten zu unterstützen.

Entsprechend dem Schwerpunkt des Studiengangs sollen die Studierenden verschiedene in Forschung und Industrie populäre Programmiersprachen erlernen. Sie sollen in die Lage versetzt werden, mit in der Softwareentwicklung bestehenden Instrumenten zur Versionierung, Dokumentation und Organisation großer Projekte verlässlich umzugehen.

## Zusammenfassende Qualitätsbewertungen des Gutachtergremiums

---

### Studiengang 01 „Informatik“ (B.Sc.)

Die Gutachtergruppe hat einen sehr guten Eindruck vom Bachelorstudiengang „Informatik“ gewonnen. Eine Weiterentwicklung ist deutlich erkennbar, was sich am Aufbau der personellen Ressourcen zeigt sowie an der Motivation der neu berufenen Professor\*innen. Die Gutachtergruppe hebt die positive Atmosphäre im gesamten Kollegium hervor. Zur Entlastung der Lehrenden wäre es aus Sicht der Gutachter wünschenswert, mindestens eine wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen-Stelle zum Übungsbetrieb und eine Stelle zur Studienkoordination und Beratung zusätzlich zu schaffen.

Die Qualifikationsziele des Studiengangs sind adäquat. Das Curriculum ist stimmig und sinnvoll gestaltet. Verstärkt sollte darauf geachtet werden, ob die Prüfungsform zur Lehrform passt und eine größere Varianz der Prüfungsform zur Entlastung der Studierenden führen kann. Bei der technischen Unterstützung der angemessenen Prüfungsformen (Ausstattung für e-Klausuren) sieht die Gutachtergruppe eine Mitverantwortung der Länder. Vorlesungen werden jährlich, Klausuren semesterweise und Nachprüfungen außerhalb des regulären Prüfungszeitraums angeboten, um die Prüfungsdichte zu entzerren.

Die sächliche und räumliche Ressourcenausstattung ist angemessen. Die Gutachtergruppe unterstützt die Planungen der Hochschule, im angrenzenden Neubau weitere Lernräume für Studierende zu schaffen.

Die Studierenden berichteten übereinstimmend von einer sehr guten Beratungs- und Betreuungssituation. Zwischen den Studierenden und den Lehrenden findet ein sehr enger Austausch statt. Sinnvoll wäre es, systematisch eine frühe Informationsveranstaltung zur Praxisphase und Bachelorarbeit durchzuführen.

Evaluierungen werden regelmäßig und auf unterschiedlichen Ebenen durchgeführt. Die Gutachtergruppe empfiehlt, ein systematisches Monitoring des Studienverlaufs, der Studiendauer und der Studienabbrüche auszubauen.

Die Gutachtergruppe begrüßt die neuen Initiativen der Hochschule, mehr Schülerinnen für die Informatik zu gewinnen.

### Studiengang 02 „Informatik (Teilzeit)“ (B.Sc.)

Die Gutachtergruppe hat einen sehr guten Eindruck vom Bachelorstudiengang „Informatik (Teilzeit)“ gewonnen. Eine Weiterentwicklung ist erkennbar, was sich u. a. am Aufbau der personellen Ressourcen zeigt sowie an der Motivation der neu berufenen Professor\*innen. Die Gutachtergruppe hebt die positive Atmosphäre im gesamten Kollegium hervor. Zur Entlastung der Lehrenden wäre es aus Sicht der Gutachter wünschenswert, mindestens eine wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen-Stelle zum Übungsbetrieb und eine Stelle zur Studienkoordination und Beratung zusätzlich zu schaffen.

Die Qualifikationsziele des Studiengangs sind adäquat. Das Curriculum ist stimmig und sinnvoll gestaltet. Verstärkt sollte darauf geachtet werden, ob die Prüfungsform zur Lehrform passt und eine größere Varianz der Prüfungsform zur Entlastung der Studierenden führen kann. Bei der technischen Unterstützung der angemessenen Prüfungsformen (Ausstattung für e-Klausuren) sieht die Gutachtergruppe eine Mitverantwortung der Länder.

Die sächliche und räumliche Ressourcenausstattung ist angemessen. Die Gutachtergruppe unterstützt die Planungen der Hochschule, im angrenzenden Neubau weitere Lernräume für Studierende zu schaffen.

Die Studierenden berichteten übereinstimmend von einer sehr guten Beratungs- und Betreuungssituation. Zwischen den Studierenden und den Lehrenden findet ein sehr enger Austausch statt. Sinnvoll wäre es, systematisch eine frühe Informationsveranstaltung zur Praxisphase und Bachelorarbeit durchzuführen.

Vorlesungen werden jährlich, Klausuren semesterweise und Nachprüfungen außerhalb des regulären Prüfungszeitraums angeboten, um die Prüfungsdichte zu entzerren.

Evaluierungen werden regelmäßig und auf unterschiedlichen Ebenen durchgeführt. Die Gutachtergruppe empfiehlt, ein systematisches Monitoring des Studienverlaufs, der Studiendauer und der Studienabbrüche in allen Studiengängen auszubauen.

Die Gutachtergruppe begrüßt die neuen Initiativen, mehr Schülerinnen für die Informatik zu gewinnen.

### **Studiengang 03 „Informatik/Computer Science“ (M.Sc.)**

Der Masterstudiengang „Informatik/Computer Science“ hat die Gutachtergruppe überzeugt. Eine Weiterentwicklung ist deutlich erkennbar, was sich insbesondere am Aufbau der personellen Ressourcen zeigt sowie an der Motivation der neu berufenen Professor\*innen. Die Gutachtergruppe hebt die positive Atmosphäre im gesamten Kollegium hervor. Zur Entlastung der Lehrenden wäre es aus Sicht der Gutachter wünschenswert, mindestens eine wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen-Stelle zum Übungsbetrieb und eine Stelle zur Studienkoordination und Beratung zusätzlich zu schaffen.

Die Qualifikationsziele des Studiengangs sind adäquat. Das Curriculum ist stimmig dazu ausgerichtet. Im Masterstudiengang „Informatik/Computer Science“ könnte über einen Ausbau der Wahlpflichtmodule nachgedacht werden. Verstärkt sollte darauf geachtet werden, ob die Prüfungsform zur Lehrform passt und eine größere Varianz der Prüfungsform zur Entlastung der Studierenden führen kann. Bei der technischen Unterstützung der angemessenen Prüfungsformen (Ausstattung für e-Klausuren) sieht die Gutachtergruppe eine Mitverantwortung der Länder. Vorlesungen werden jährlich, Klausuren semesterweise und Nachprüfungen außerhalb des regulären Prüfungszeitraums angeboten, um die Prüfungsdichte zu entzerren.

Die sächliche und räumliche Ressourcenausstattung ist angemessen. Die Gutachtergruppe unterstützt die Planungen der Hochschule, im angrenzenden Neubau weitere Lernräume für Studierende zu schaffen.

Die Studierenden berichteten übereinstimmend von einer sehr guten Beratungs- und Betreuungssituation. Zwischen den Studierenden und den Lehrenden findet ein sehr enger Austausch statt.

Evaluierungen werden regelmäßig und auf unterschiedlichen Ebenen durchgeführt. Die Gutachtergruppe empfiehlt, ein systematisches Monitoring des Studienverlaufs, der Studiendauer und der Studienabbrüche auszubauen.

### **Studiengang 04 „Angewandte Bioinformatik“ (B.Sc.)**

Die Gutachtergruppe hat einen sehr guten Eindruck vom Bachelorstudiengang „Angewandte Bioinformatik“ gewonnen. Eine Weiterentwicklung ist deutlich erkennbar, was sich am Aufbau der personellen Ressourcen zeigt sowie an der Motivation der neu berufenen Professor\*innen. Die Gutachtergruppe hebt die positive Atmosphäre im gesamten Kollegium hervor. Begrüßt wird, dass durch neue Drittmittelaktivitäten des Studiengangs „Angewandte Bioinformatik“ Impulse in Richtung Ausbau des Mittelbaus gesetzt werden.

Hervorzuheben ist insbesondere die engagierte interdisziplinäre Zusammenarbeit der Vertreter\*innen der Bioinformatik und der Vertreter\*innen der Biotechnologie. Der Stellenwert der Bioinformatik zeigt sich im Zusammenspiel mit der Informatik und der Biotechnologie, was sich begünstigend auf die Zukunftsperspektive des Studiengangs „Angewandte Bioinformatik“ auswirkt.

Die Qualifikationsziele der Studiengänge sind adäquat. Die Curricula sind stimmig und sinnvoll gestaltet. Verstärkt sollte darauf geachtet werden, ob die Prüfungsform zur Lehrform passt und eine größere Varianz der

Prüfungsform zur Entlastung der Studierenden führen kann. Bei der technischen Unterstützung der angemessenen Prüfungsformen (Ausstattung für e-Klausuren) sieht die Gutachtergruppe eine Mitverantwortung der Länder. Vorlesungen werden jährlich, Klausuren semesterweise und Nachprüfungen außerhalb des regulären Prüfungszeitraums angeboten, um die Prüfungsdichte zu entzerren.

Die sächliche und räumliche Laborausstattung ist angemessen. Die Gutachtergruppe unterstützt die Planungen der Hochschule, im angrenzenden Neubau weitere Lernräume für Studierende zu schaffen.

Die Studierenden berichteten übereinstimmend von einer sehr guten Beratungs- und Betreuungssituation. Zwischen den Studierenden und den Lehrenden findet ein sehr enger Austausch statt. Sinnvoll wäre es, systematisch eine frühe Informationsveranstaltung zur Praxisphase und Bachelorarbeit durchzuführen.

Evaluierungen werden regelmäßig und auf unterschiedlichen Ebenen durchgeführt. Feedbackgespräche finden im Studiengang „Angewandte Bioinformatik“ zusätzlich auch noch auf informeller Ebene im persönlichen Austausch statt. Die Gutachtergruppe empfiehlt, ein systematisches Monitoring des Studienverlaufs, der Studiendauer und der Studienabbrüche auszubauen.

## I. Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

---

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

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

#### Sachstand/Bewertung

Die Regelstudienzeit des Bachelorstudiengangs „Informatik“ (Vollzeit) beträgt gemäß § 4 der Studiengangsprüfungsordnung (STGPO) sieben Semester bei insgesamt 210 zu erwerbenden Credit Points (CP).

Der Bachelorstudiengang „Informatik“ wird als Teilzeitstudium angeboten und hat gem. § 4 der STGPO eine Regelstudienzeit von neun Semestern und einen Umfang von 210 CP.

Der Masterstudiengang „Informatik/Computer Science“ wird als Vollzeitstudium angeboten und hat gemäß § 4 der Prüfungsordnung eine Regelstudienzeit von drei Semestern und einen Umfang von 90 CP.

Der Bachelorstudiengang „Angewandte Bioinformatik“ wird als Studium in Vollzeit und dual (praxisintegriert) angeboten und hat gemäß § 4 der Prüfungsordnung eine Regelstudienzeit von sieben Semestern und einen Umfang von 210 CP.

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### I.2 Studiengangsprofile (§ 4 MRVO)

#### Sachstand/Bewertung

Gemäß § 17 der Allgemeinen Prüfungsordnung der TH Bingen (APO) ist für alle drei Bachelorstudiengänge des vorliegenden Bündels jeweils eine Abschlussarbeit vorgesehen. Diese Bachelorarbeiten sollen zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Fachproblem selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Bearbeitungszeit beträgt jeweils gemäß § 17 APO drei Monate.

Es handelt sich um einen konsekutiven Masterstudiengang mit einem anwendungsorientierten Profil.

Gemäß § 17 der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) ist eine Abschlussarbeit vorgesehen. Diese Masterarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Fachproblem selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Bearbeitungszeit beträgt gemäß § 17 APO sechs Monate.

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

#### Sachstand/Bewertung

Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang „Informatik/Computer Science“ ist gemäß §§ 4 Abs.6, 29 APO ein bestandener Bachelor- oder Diplomabschluss oder ein 1. Staatsexamen mit gutem Ergebnis (Note 2,5 oder ECTS-Note B) in einem gleichen oder artverwandten Studiengang. Gemäß §3 SGPO sind Englischkenntnisse mit mindestens B2 Sprachniveau nach dem gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für

Sprachen nachzuweisen. § 3 STGPO sieht zudem für den Masterstudiengang „Informatik / Computer Science“ insbesondere den Nachweis folgender Grundlagen aus einem Bachelorstudiengang vor:

- Software-Engineering. Insbesondere beinhalten diese umfassende Programmierkompetenzen sowie Erfahrungen zur Software-Planung und -Qualitätssicherung.
- Informatik-Technologien. Hierunter sind zentrale Konzepte und Systeme wie Datenbanken, Betriebssysteme und Rechnerarchitekturen zu verstehen.
- Theoretische Informatik.

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

#### Sachstand/Bewertung

Es handelt sich bei den Bachelorstudiengängen „Informatik“ (Vollzeit und Teilzeit) um Studiengänge der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften. Als Abschlussgrad wird gemäß § 2 der STGPO „Bachelor of Science“ vergeben.

Der Bachelorstudiengang „Angewandte Bioinformatik“ und der Masterstudiengang „Informatik/Computer Science“ sind der Fächergruppe Naturwissenschaften zugeordnet. Als Abschlussgrad wird gemäß § 2 der jeweiligen STGPO für den Bachelorstudiengang „Bachelor of Science“ und für den Masterstudiengang „Master of Science“ vergeben.

Gemäß § 25 APO erhalten die Absolvent\*innen der jeweiligen Studiengänge zusammen mit dem Zeugnis ein Diploma Supplement. Dem Selbstbericht liegt ein Beispiel in deutscher und in englischer Sprache in der aktuell von HRK und KMK abgestimmten gültigen Fassung (Stand Dezember 2018) bei.

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### I.5 Modularisierung (§ 7 MRVO)

#### Sachstand/Bewertung

Das Studium beider Bachelorstudiengänge „Informatik“ (Vollzeit und Teilzeit) ist modular aufgebaut und erlaubt den Studienbeginn sowohl im Sommer- als auch im Wintersemester. Als überwiegende Modulgröße sind sechs CP vorgesehen. Module anderen Umfangs (drei bzw. neun CP) sind nur in wenigen Fällen vorgesehen. Neben dem Wahlpflichtbereich von in Summe 30 CP ist ein Anteil von 15 CP fachübergreifender Module vorgesehen, die thematisch nicht unmittelbar der Informatik zuzuordnen sind. Alle Module sind in einem Semester zu absolvieren.

Das Masterstudium „Informatik/Computer Science“ gliedert sich in Module, die bis auf die Abschlussarbeit alle mit sechs CP kreditiert und nicht semesterübergreifend angelegt sind. Im ersten Semester werden die Module „Higher Mathematics for Information Systems“, „Artificial Intelligence“, „System Analysis“, „Computer Science - Elective Subject 1“ und „Computer Science - Elective Subject 2“ angeboten. Das zweite Semester umfasst die Module „Architecture of Information Systems“, „Advanced Database Systems“, „Scientific Course“,

„Computer Science - Elective Subject 3“ sowie „Comprehensive Elective module“. Das Studium wird im dritten Semester mit der Masterthesis und dem Kolloquium abgeschlossen.

Das Studium des Bachelorstudiengangs „Angewandte Bioinformatik“ gliedert sich in durchgängig einsemestrig Module mit einem Umfang von drei, sechs bzw. neun CP.

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

Aus § 8 der jeweiligen STGPO der vier Studiengänge des Bündels geht hervor, dass auf dem Zeugnis neben der Abschlussnote nach deutschem Notensystem auch die Ausweisung einer relativen Note erfolgt.

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

### I.6 Leistungspunktesystem (§ 8 MRVO)

#### Sachstand/Bewertung

Der Studienverlaufsplan des jeweiligen Studiengangs legt dar, dass die Studierenden i. d. R. 30 CP pro Semester (+/-10 %) erwerben können.

In § 6 APO wird ersichtlich, dass einem CP ein durchschnittlicher Arbeitsaufwand von 30 Stunden zugrunde gelegt wird.

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

Der Umfang der jeweiligen Bachelorarbeit und der Masterarbeit ist in § 17 der Prüfungsordnung geregelt und beträgt 15 CP für die Bachelorstudiengänge (jeweils inkl. 3 CP für das Kolloquium) und 30 CP für den Masterstudiengang.

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

#### Sachstand/Bewertung

In § 7 der jeweiligen STGPO sind Regeln zur Anerkennung von Leistungen, die an anderen Hochschulen erbracht wurden, und Regeln zur Anrechnung außerhochschulisch erworbener Kompetenzen vorgesehen. Die Maßnahmen zur Anerkennung und Anrechnung von Leistungen werden für die Studiengänge in der Anerkennungsordnung der TH Bingen geregelt.

#### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## **I.8 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 MRVO)**

### **Sachstand/Bewertung**

Eine Besonderheit ist die Anrechnung von außerhalb der Hochschule erbrachter Leistungen im Teilzeitstudium „Informatik“. Die Praxisphase des Studiums und Wahlpflichtmodule, die im Studienplan als fachübergreifende Module vorgesehen sind, werden auf Antrag für ausgebildete Fachinformatiker\*innen pauschal im Umfang von insgesamt 30 CP (unbenotet) angerechnet.

Laut Selbstbericht ergibt sich gem. § 7 APO i. V. m. der Anerkennungsordnung, dass eine Äquivalenzprüfung stattfinden muss, um eine pauschale Anrechnung zu ermöglichen

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## II. Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

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

### II.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

Die Weiterentwicklung der Studiengänge stand im Fokus der Begutachtung.

### II.2 Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 MRVO)

#### Studiengangsspezifische Bewertung für die Bachelorstudiengänge „Informatik“ 01 und 02

##### Sachstand

Mit den Bachelorstudiengängen „Informatik“ (Vollzeit und Teilzeit) will die TH Bingen ein Studium anbieten, das laut Darstellung im Selbstbericht analytische und konstruktive Fähigkeiten zur Neu- und Weiterentwicklung von Systemen aus Soft- und Hardware vermittelt und fördert. Praktische Tätigkeiten in Projekten, eine Praxisphase außerhalb der Hochschule und Spezialisierungen in Wahlpflichtfächern sollen der Vorbereitung auf das spätere Berufsleben dienen. Die Bachelorstudiengänge „Informatik“ sollen den Studierenden informatikwissenschaftliche, ingenieurwissenschaftliche, mathematische und zum Teil auch grundlegende naturwissenschaftliche Kenntnisse sowie die notwendigen Fähigkeiten vermitteln, um Informatiksysteme in unterschiedlichen Bereichen planen, entwerfen und realisieren zu können.

Als Ziel beider Studiengänge nennt die Hochschule die Vorbereitung der Studierenden auf eine spätere Erwerbstätigkeit im Informatik-Bereich. Die Betätigungsfelder sollen vor allem die Softwareentwicklung (Anwendungs- und Systementwicklung, hardwarenahe Software, Prozesssteuerung), den Systembetrieb/Rechenzentrum, den Bereich IT-Sicherheit und zunehmend auch Data Science und KI umfassen. Die Absolventen\*innen sollen in mittelständischen und Großunternehmen im Rhein-Main-Gebiet und der weiteren Umgebung um Bingen unterkommen. Absolvent\*innen der Bachelorstudiengänge „Informatik“ sollen zudem für ein konsekutives Masterstudium der Informatik an der TH Bingen oder einer anderen Hochschule/Universität qualifiziert werden.

Sowohl die Förderung der Persönlichkeitsentwicklung als auch der Erwerb sozialer und kommunikativer Kompetenzen werden laut Selbstbericht von Beginn des Studiums gefordert und gefördert.

##### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Qualifikationsziele der Bachelorstudiengänge „Informatik“ (Vollzeit und Teilzeit) sind adäquat und übergeordnet im Studienplan beschrieben. Die einzelnen Module werden in der Prüfungsordnung benannt und die angestrebten Lernziele bzw. Lernergebnisse im Modulhandbuch klar und transparent dargestellt. Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse tragen zur wissenschaftlichen Befähigung nachvollziehbar bei und bauen aufeinander auf. Während in den ersten Semestern ein grundlegendes Verständnis erarbeitet wird, fördern die folgenden Semester die eigenständige Anwendung und die Kommunikation und Kooperation der Studierenden. Mit genügend Wahlmöglichkeiten, dem Stand der aktuellen Entwicklung entsprechend, wird so ein wissenschaftliches Selbstverständnis erreicht. Methodenkompetenz und ausgeprägte Orientierung auf die Berufsfähigkeit werden sinnvoll kombiniert. Sowohl die informatik-spezifische Ausgestaltung als auch die interdisziplinäre Qualifikation mit juristischen, kommunikativen und betriebswirtschaftlichen Kompetenzen sind sehr sinnvoll. Die große Auswahl an Wahlfächern ist in idealer Weise zugeschnitten, um den sehr individuellen Bedürfnissen und Entwicklungswünschen der Studierenden Rechnung zu tragen. Die Pflicht-/Kernfächer der Informatik sind aktuell und bilden eine gute Grundlage, um sowohl am Markt als auch für einen weiterführenden Masterstudiengang sehr gut vorbereitet zu sein.

Es ist beeindruckend, mit welcher Zielstrebigkeit die Bachelorstudiengänge für die Erwerbstätigkeit vorbereiten, wie sowohl aus der Dokumentation als auch aus den Gesprächen vor Ort deutlich wurde. Das betrifft die inhaltliche Ausrichtung genauso wie die Art und Weise des Studiums. Die erfolgreichen Bemühungen um eine moderne zukunftspassende Informatikausbildung mit einer guten Balance zwischen den Invarianten der Informatik und den praxis-relevanten Innovationen wie Cloud-Technologie und Künstliche Intelligenz sind klar erkennbar aus den Gesprächen mit den Lehrenden und auch den Studierenden. Das Niveau der Ausbildung und auch der Prüfungen ist anspruchsvoll, so dass erreichte Meilensteine für Studierende auch einen inhaltlichen Wert haben als Grundlage für die nächste persönliche Entwicklungsstufe im Studium und natürlich auch für die berufliche Befähigung. Dieses recht hohe Niveau mit angemessenem Modernisierungsanspruch ist ohne Zweifel state-of-the-art für eine Bachelor-Informatikausbildung. Hier ist zwischen den beiden Varianten Voll- und Teilzeit kein Unterschied festzustellen.

Auch gibt es keinen Zweifel, dass in den beiden Informatik-Bachelorstudiengängen über den fachlichen Tellerrand hinaus agiert wird. Eigenständigkeit und Kreativität werden verantwortungsvoll gefördert. Das betrifft insbesondere die Mischung verschiedener Lehrformen, Praktika in kleinen Gruppen bis hin zum Ausgestalten und Durchführen eines Praxisanteils. Das betrifft aber auch die klar erkennbaren Bemühungen der Lehrenden und der Studierenden, eine neue Balance zwischen Remote- und Präsenz-Aktivitäten zu finden.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## Studiengangsspezifische Bewertung

### Studiengang 03 Informatik/Computer Science

#### Sachstand

Die Absolvent\*innen des Studienganges sollen insbesondere über Kompetenzen wie bspw. ein vertieftes Verständnis der wissenschaftlichen Grundlagen der Informatik einschließlich der mathematischen Grundlagen der Informatik, die Fähigkeit, sich selbstständig in Konzepte und Methoden der Informatik einzuarbeiten bzw. diese selbstständig zu vertiefen, und das erworbene Wissen einzusetzen, sowie Kenntnisse aktueller Forschungsthemen und die Kompetenz, Grundfragestellungen und Hauptresultate darstellen zu können und einzuordnen, und die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten verfügen. Sie sollen unvollständige, widersprüchliche und komplexe Problemstellungen formulieren, analysieren, strukturieren und formalisieren können. Sie sollen in die Lage versetzt werden, Lösungsansätze zu erarbeiten und deren Qualität beurteilen. Mit der Internationalisierung des Studiengangs wurde nach Angaben im Selbstbericht zum Wintersemester 2022/23 ein leichter Schwerpunkt des Masterstudiums zur Künstlichen Intelligenz hin gesetzt.

Der Studiengang soll für eine führende Tätigkeit in der beruflichen Praxis in Unternehmen, die IT-Systeme planen, entwickeln oder betreiben, sowie für die weitergehende wissenschaftliche Forschungstätigkeit und eine Berufstätigkeit im öffentlichen Bereich qualifizieren. Der Abschluss des Studiengangs beinhaltet die Qualifikation zur Aufnahme einer Promotion.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Qualifikationsziele des dreisemestrigen englischsprachigen Masterstudiengangs „Informatik“ sind für Studierende angemessen und transparent formuliert. Studieninteressierte und Studierende können eindeutig die Potentiale und Möglichkeiten des wissenschaftlichen Abschlusses und der beruflichen Anwendung sowie die Struktur und die Anschlussfähigkeit der einzelnen Kursmodule erkennen. Dieses Vorgehen trägt nachvollziehbar zur wissenschaftlichen Qualifikation bei und bietet ausreichende Möglichkeiten zur eigenen Schwerpunktlegung und Ausgestaltung.

Der Masterstudiengang bietet mit dem Schwerpunkt auf Künstlicher Intelligenz, aufbauend auf den notwendigen mathematischen und technologischen Kompetenzen, insbesondere dem erweiterten Datenbankwissen, kombiniert mit einem wissenschaftlichen Seminar und anspruchsvollen Wahlfächern, eine wissenschaftlich/technische Qualifikation auf hohem Niveau.

Diese fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen sind stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau für Masterstudiengänge.

Dieser Studiengang ist anspruchsvoll zu studieren. Die Studierenden müssen recht individuell ihren inhaltlichen Weg zum Masterabschluss aus dem vielfältigen Angebot der Hochschule gestalten und durchführen. Die entsprechende Unterstützung bei der individuellen Gestaltung ist offensichtlich durch die Lehrenden gegeben. Eine weitere Komplexitätsdimension ist der angestrebte und in den ersten Stufen erfolgreich realisierte Anteil Studierender aus dem Ausland. Die konsequente Ausrichtung auf Englisch als Arbeitssprache im Studium ist ein Muss und für den Masterstudiengang eigentlich auch ein Teil der Berufsbefähigung für Lehre, Forschung oder Industrie. Dieser Rahmen ist eine sehr gute Grundlage, um auf die Komplexität einer qualifizierten Berufsausübung vorzubereiten – inhaltlich für den Masterstudiengang und durchführungstechnisch für die Gestaltung eines erfolgreichen Weges entlang den Anforderungen der Studien- und Prüfungsordnung. Etwas Aufmerksamkeit könnte gegebenenfalls auf die Schnittstelle zwischen Bachelor- und Masterstudiengang gelegt werden. Einige inhaltliche Überlappungen sind zu Recht den individuellen Startpunkten der Bachelorabsolvent\*innen aus dem Ausland geschuldet. Für diesen Teil des Curriculums mag vielleicht noch ein alternativer Weg gefunden werden, um u.a. die hochschuleigenen Bachelorabsolvent\*innen vor Redundanzen zu schonen. Die Akzeptanz des Masterstudiengangs ist erkennbar durch den hohen Bewerbungseingang, selbstverständlich auch aus dem Ausland, aber vor allen Dingen auch durch die ersten eigenen Bachelorabsolvent\*innen, die sich bewusst für das Masterstudium an der TH Bingen entschieden haben. Zudem befähigt der Studiengang ebenso zu einer wissenschaftlichen Karriere.

Mit der erforderlichen hohen Eigenständigkeit für die Planung des eigenen Masterstudiums, mit der Internationalität und der damit einhergehenden Arbeitssprache Englisch und mit der inhaltlich vielfältigen Ausgestaltbarkeit wird die Persönlichkeitsentwicklung gefördert, aber auch gefordert. Wesentlich trägt dazu das hohe Anspruchsniveau der Lehrenden bei. Das betrifft die Lehrinhalte genauso wie das Miteinander von Lehrenden und Studierenden.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## Studiengangsspezifische Bewertung

### Studiengang 04 Angewandte Bioinformatik

#### Sachstand

Der Studiengang soll Studierende qualifizieren, typische wissenschaftliche Fragestellungen aus den Lebenswissenschaften mit Methoden der Bioinformatik zu bearbeiten. Wie sich aus dem Selbstbericht ergibt, sollen Studierende an praktischen Beispielen lernen, welche Fragestellungen aus den Lebenswissenschaften mit welchen Experimenten zu beantworten sind und welche Methoden und Algorithmen sich eignen, um die in der Regel im Labor erzeugten Daten korrekt zu analysieren und interpretieren. Ein besonderer Schwerpunkt ist laut Hochschulangaben die Gewährleistung und Sicherstellung der Reproduzierbarkeit der Ergebnisse und die Vermittlung der Fähigkeit, sachgemäß wissenschaftliche Daten zu verwalten und für Forschungsprojekte wissenschaftliche Daten-Warenhäuser zu programmieren und zu verwalten.

Ein weiteres Themengebiet im Fokus des Studiengangs sollen das Verständnis, die Planung, die Methodik, Analysen und die Interpretation von Forschungsprojekten im Bereich der “Omics” umfassen. Hierzu zählen laut Selbstbericht insbesondere Genomanalysen, wie sie beispielsweise in der Medizin oder Agrarwirtschaft zum Einsatz kommen. Im Kontext von “Omics-Experimenten” soll den Studierenden die Fähigkeit vermittelt werden, die Expression von Genen zu untersuchen und zu quantifizieren. Mittels der Analyse und Interpretation der erzeugten Ergebnisse solcher Transkriptomik-Experimente sollen die Studierenden befähigt werden, auch agrarwirtschaftlich wichtige Ökotypen von Agrar-Früchten zu identifizieren, deren genetische Antwort auf Stressfaktoren wie Trockenheit oder Pathogenbefall günstig ist. Die Kenntnis solcher Analysemethoden soll es den Studierenden beispielsweise ermöglichen, für den Anbau in durch den Klimawandel veränderten klimatischen Bedingungen besser geeignete Ökotypen zu empfehlen oder die Züchtung widerstandsfähiger neuer Sorten zu unterstützen.

Entsprechend dem Schwerpunkt des Studiengangs sollen die Studierenden verschiedene in Forschung und Industrie populäre Programmiersprachen erlernen. Sie sollen in die Lage versetzt werden, mit in der Softwareentwicklung bestehenden Instrumenten zur Versionierung, Dokumentation und Organisation großer Projekte verlässlich umzugehen.

Der Bachelorabschluss soll sowohl den Berufseinstieg nach sieben Semestern als auch die Weiterführung des Studiums im konsekutiven Masterstudiengang „Informatik“ ermöglichen. Auch ein Wechsel in einen fachlich verwandten Masterstudiengang einer anderen Studienrichtung oder Hochschule ist auf Basis des gelegten Fundamentes möglich. Durch die Ausweitung der Lernumgebung auf Bereiche außerhalb der Hochschule sollen Studierende frühzeitig mit dem Unternehmens-, Wissenschafts- und Gesellschafts-Kontext in Verbindung gebracht werden.

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

Vorab sei bemerkt, dass es in Bioinformatik-Studiengängen deutschlandweit seitens der potenziellen Studierenden gelegentlich zu Missverständnissen kommt: Handelt es sich um einen Biologie-Studiengang mit Informatik-Anteilen oder einen Informatik-Studiengang mit Biologieanteilen. Daher ist gerade in der Bioinformatik eine besonders klare Formulierung der Qualifikationsziele wichtig. Die TH Bingen hat hier ein eigenes starkes Profil entwickelt, das sie auch klar kommuniziert und für das sie sich national einen sehr guten Ruf erworben hat. Hervorzuheben ist die starke Kooperation zwischen Biotechnologie und Informatik sowie eine leichte Fokussierung in Richtung KI. Sowohl die spezifische Prüfungsordnung (tabellarisch) als auch das Diploma Supplement (als textuelle Zusammenfassung) enthalten eine klare Beschreibung des Studienprogramms und seiner Qualifikationsziele. Dies ist vorbildlich transparent.

Das siebensemestriges Studium hat eine klare (durchaus typische) Struktur, bei der in den ersten Semestern Wissensgrundlagen gelegt werden. Hier herrscht eine eher verschulte Struktur vor, bei der es um den Wissenserwerb und das Verstehen der Grundlagen geht. In späteren Semestern ändert sich die Natur der Ziele der Module; es geht vermehrt darum, selbst aktiv zu werden und das vorhandene Wissen durch aktiven Einsatz zu vertiefen. Durch projektorientierte Arbeiten können bereits im Bachelorstudiengang neue Erkenntnisse gewonnen werden. Es finden Arbeiten auch in Gruppen statt, was das Kommunikationsvermögen und die Kooperationsfähigkeiten stärkt.

Das Studienprogramm ist anspruchsvoll und umfangreich; daher ist die Dauer von sieben Semestern sinnvoll; in sechs Semestern wäre es so nicht möglich gewesen. Vermittelt werden sehr breite Grundlagen, wobei im vorliegenden Fall an fachlicher Tiefe nicht gespart wurde. Abgedeckt werden Informatik und Programmierung, Mathematik, Molekularbiologie, Chemie, Biochemie, Biotechnologie, etc. Wie erwähnt kommen in späteren Semestern verstärkt praxisorientierte Komponenten und die Möglichkeit einer gewissen Spezialisierung hinzu. Durch das Bachelorabschlussmodul wird auch das wissenschaftliche Arbeiten vermittelt. Hier wird für die Praxis genauso wie für die Fortführung des Studiums gut ausgebildet.

Dieser Studiengang profitiert von der Einbettung des Informatik-Studiengangs in die Biotechnologie-Studiengänge der TH Bingen. Das wissen die Studierenden zu schätzen und diese Kombination ist dann auch genau der Attraktor. Diesen so wertvollen interdisziplinären Anspruch spürt man sowohl bei den Lehrenden als auch bei den Studierenden. Mit dieser Mischung, komplettiert durch die Praxisnähe, ist die Grundlage für die Befähigung zu einer qualifizierten Erwerbstätigkeit sehr gut. Das lässt sich auch an einigen Fächern im Curriculum erkennen: Die Mathematik für diesen Studiengang erfordert durch die Biotechnologie-Komponente andere mathematische Grundlagen als die Kerninformatik – also wird diese auch in eigenen Bioinformatikvorlesungen gelehrt.

Der interdisziplinäre Charakter und die sehr intensive Durchmischung mit vielen Bereichen der TH Bingen außerhalb der Informatik fördert die Persönlichkeitsentwicklung. Studierende treffen auf verschiedene Lehr- und Forschungskulturen inklusive Labortätigkeiten. In der Ausbildung der Biotechnologie wird auch hinreichend für die relevanten rechtlichen und ethischen Themen sensibilisiert.

Zusammenfassend sieht die Gutachtergruppe eine gelungene Weiterentwicklung des Studiengangs und hebt positiv hervor, dass dabei auf neue Entwicklungen eingegangen wird, wie zuletzt bei KI geschehen.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

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

#### Studiengangsspezifische Bewertung

Studiengang 01 und 02 „Informatik“ und „Informatik (Teilzeit)“

#### Sachstand

Studienverlaufsplan Informatik B.Sc. - Wintersemesteraufnahme										
Semester	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP
1	IGRU 1	ALDA	PROG 1	FÜ (JURA)	FÜ (ABWL)					
2	KONE	PROG 2	IGRU 2	MAT 1	INGE					
3	MAT 2	DABA	FÜ (WINF)	PROG 3	SENG 1					
4	WETE	BESY	SENG 2	KIGRU	WP 1					
5	ITSEC	SEMI	PROM	WP 2	WP 3	WP 4				
6	TINF	STPRO (Studienprojekt)	PARA	WP 5	WP 6					
7	PRAX (Praxisphase)					BACH (Bachelorarbeit mit Kolloquium)				

Studienverlaufsplan Informatik B.Sc. - Sommersemesteraufnahme										
Semester	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP
1	IGRU 1	ALDA	MAT1	INGE	KONE					
2	DABA	MAT2	PROG 1	FÜ (JURA)	FÜ (ABWL)					
3	PROG 2	WETE	IGRU 2	KIGRU	WP 1					
4	SENG 1	FÜ (WINF)	PROG 3	PROM	WP 2	WP 3				
5	TINF	PARA	SENG 2	BESY	WP 4					
6	ITSEC	STPRO (Projekt)	SEMI	WP 5	WP 6					
7	PRAX (Praxisphase)					BACH (Bachelorarbeit mit Kolloquium)				

Das Curriculum will mit einem Wahlpflichtbereich von insgesamt 30 CP die Möglichkeit eröffnen, das Studium individuell auszugestalten. Ein Wahlpflichtmodul „Individuelle Profilbildung“ soll zudem die Möglichkeit bieten, sich unter Anleitung einer Lehrperson in ein Thema zu vertiefen, zu dem kein Modul angeboten wird.

Im ersten Studienjahr sollen die erforderlichen fachlichen Grundlagen im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich gelegt und es soll in die Grundlagen der Informatik eingeführt werden. Bereits im ersten Studienjahr soll die Ausbildung in Methoden der Softwareentwicklung beginnen. Der Schwerpunkt des zweiten Studienjahres liegt laut Darstellung im Selbstbericht auf der Vermittlung von Informatikkompetenzen. Im dritten Studienjahr soll dann durch Wahlpflichtveranstaltungen und Praxisprojekte eine Vertiefung in selbst gewählten Spezialgebieten stattfinden. In den Praxisprojekten sollen die Studierenden qualifizierte Aufgabenstellungen, deren Schwierigkeitsgrad der späteren Berufspraxis weitgehend entspricht, bereits mit einem hohen Maß an Lösungskompetenz unter Anleitung selbst organisierend und in Gruppen bearbeiten. Der Wahlpflichtbereich soll der Schwerpunktsetzung dienen.

Als Änderungen im Curriculum gibt die Hochschule u. a. folgendes an: die Einführung neuer Wahlpflichtmodule wie z.B. „Big Data / Data Engineering“, „Data Science“, „Maschinelles Lernen“ oder „Funktionale Programmierung“. Das Modul „Rechnerarchitektur“ (REAR) war bisher Pflichtmodul und das Modul „Grundlagen der

Künstlichen Intelligenz“ (KIGRU) war bisher ein Modul im Wahlpflichtbereich. Dies wurde getauscht (KIGRU ist nun Pflicht und REAR optional). Das Modul Webtechnologien wurde im Umfang von neun auf sechs CP geändert. Die beiden bisherigen drei CP-Module „Kommunikative Kompetenz“ und „Bachelor Seminar“ werden in einem neuen Modul „Informatik Seminar“ (SEMI) zusammengeführt.

Studienverlaufsplan Informatik B.Sc. als Fachinformatiker (TZ) Wintersemesteraufnahme										
Semester	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP
1	IGRU 1		ALDA		PROG 1					
2	PROG 2		IGRU 2		MAT 1					
3	MAT 2		PROG 3		DABA					
4	WETE		BESY		KONE					
5	SENG 1		SEMI		PROM	WP 1				
6	SENG 2		PARA		KIGRU					
7	ITSEC		STPRO			WP 2				
8	TINF		BPRA1 (Berufliche Praxis) 1 /WP							
9	BPRA (Berufliche Praxis 2) /WP				BACH (Bachelorarbeit mit Kolloquium)					

Studienverlaufsplan Informatik B.Sc. (TZ) Wintersemesteraufnahme											
Semester	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	3LP	
1	IGRU 1		ALDA		PROG 1						
2	PROG 2		IGRU 2		MAT 1						
3	MAT 2		PROG 3		DABA		FÜ (Jura)				
4	WETE		BESY		KONE		INGE				
5	SENG 1		FÜ (ABWL)		SEMI						
6	SENG 2		PARA		KIGRU						
7	ITSEC		FÜ (WINE)		WP 1		PROM		BPRA1 (Berufliche Praxis 1) /WP		
8	TINF		STPRO			WP 2		BRPA2 (Berufliche Praxis 2) /WP			
9	PRAX (Praxixphase)							BACH (Bachelorarbeit mit Kolloquium)			

Das Curriculum des Vollzeitstudiengangs wird laut Darstellung im Selbstbericht in der Teilzeitvariante auf neun Semester gestreckt, die dann einen Workload von 18 – 21 CP umfassen. Ein Studienbeginn im Teilzeitstudium ist nach Hochschulangaben ausschließlich zum Wintersemester vorgesehen. Prüfungen werden jedes Semester angeboten und sollen auch außerhalb der vorlesungsfreien Zeit liegen, damit diese von den Studierenden für ihre berufliche Tätigkeit genutzt werden kann. Auch sollen digitale Unterstützungsangebote die Präsenzzeiten reduzieren und Hilfestellung leisten.

In der Teilzeitvariante sind laut Selbstbericht verschiedene Anerkennungsmöglichkeiten vorgesehen. Die Praxisphase des Studiums und Wahlpflichtmodule, die im Studienplan als fachübergreifende Module vorgesehen sind, werden auf Antrag für ausgebildete Fachinformatiker\*innen pauschal im Umfang von insgesamt 33 CP

(unbenotet) angerechnet. Für alle Teilzeitstudierenden, die nebenbei beruflich tätig sind, besteht laut Selbstbericht die Option, anstatt von Wahlmodulen, die Module „Berufliche Praxis 1 + 2“ in ihrer betrieblichen Praxis unter Anleitung von Lehrenden und betrieblicher Betreuung durchzuführen. Durch die Anerkennungsmöglichkeiten sollen notwendige Freiräume für die Ausübung des Berufs geschaffen werden. Praxisphase und Abschlussarbeit sollen bevorzugt im Unternehmen stattfinden, so dass das letzte Semester vollständig in die berufliche Praxis integrierbar ist.

Das bereits im Vollzeit-Studium etablierte Modul „Individuelle Profilbildung“ (6 CP) kann als Wahlpflichtfach gewählt werden und das berufsbegleitende Studieren weiter unterstützen.

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

Der anspruchsvolle Bachelorstudiengang „Informatik“ sowie der Teilzeitstudiengang „Informatik“ sind unter Berücksichtigung der geforderten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele, die für den Studiengang übergreifend definiert sind, adäquat aufgebaut. Der Aufbau der Module, die Inhalte und die Anschlussfähigkeit sind für die Studierenden gut nachvollziehbar und entsprechen in Ihrer Ausgestaltung dem aktuellen Stand der Entwicklung und den Anforderungen im zukünftigen Berufsleben. Mit dem Studienprojekt und der Praxisphase von 450h wird der Übergang für die Studierenden aus dem Studienalltag in den betrieblichen Alltag gut vorbereitet und eine Möglichkeit eröffnet, hier direkt auch die Bachelorarbeit in Kooperation mit Unternehmen umzusetzen. Das Modulkonzept ist stimmig und auf die Qualifikationsziele bezogen. Die Studiengangsbezeichnung, der Abschlussgrad und die Abschlussbezeichnung sind passgenau zu den Qualifikationszielen und dem Curriculum. Die Lehr- und Lernformen, die inhaltliche Ausgestaltung und Wahlmöglichkeiten sind in der Mischung aus eher geleitetem Vorgehen in den ersten Studienjahren zur zunehmenden Selbstgestaltung in den höheren Semestern adäquat umgesetzt. Aktives Lernen kann so gefördert werden.

Das Teilzeitstudium „Informatik“ erscheint mit der beruflichen Tätigkeit gut vereinbar, hier waren die schriftlichen Ergänzungen im Laufe des Verfahrens überzeugend. Auch wenn derzeit nur wenige Studierende diese Wahl treffen, ist durch Anerkennungsmöglichkeiten und e-Learning-Angeboten, sowie die zeitliche Platzierung von Veranstaltungen in den frühen Morgen- bzw. späten Nachmittagsbereich eine ausreichende Flexibilität gegeben, um die Studierbarkeit zu stützen.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **Studiengang 03 „Informatik“ (M.Sc.)**

### **Sachstand**

Master Informatik / Computer Science	Wintersemesteraufnahme								Sommersemesteraufnahme					
	1. Sem (WS)				2. Sem (SS)				1. Sem (SS)		2. Sem (WS)		3. Sem (SS)	
	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP		SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP
Higher Mathematics for Information Systems	6	6	6								6	6		
Artificial Intelligence	6	4	6								4	6		
Architecture of Information Systems	6			4	6				4	6				
Advanced Database Systems	6			4	6				4	6				
System Analysis	6	4	6								4	6		
Scientific Course	6			2	6				2	6				
Master Thesis incl. Colloquium	30					2	30						2	30
CS-Compulsory Optional Subject 1	6	4	6								4	6		
CS-Compulsory Optional Subject 2	6	4	6								4	6		
CS-Compulsory Optional Subject 3	6			4	6				4	6				
Comprehensive Compulsory Optional Subject	6			4	6				4	6				
	90	21	30	18	30	2	30		18	30	21	30	2	30

Seit der letzten Akkreditierung wurde das Pflichtmodul „Verteilte Systeme“ durch das Pflichtmodul „Künstliche Intelligenz“ ersetzt.

Die sechs Pflichtmodule beinhalten laut Darstellung im Selbstbericht die Schwerpunkte des Masterstudiengangs „Informatik/Computer Science“: die Vertiefung zentraler Informatik-Themen (Systemarchitektur, Künstliche Intelligenz, Systemanalyse und Datenbanken) sowie die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten. Die Informatik-Wahlpflichtfächer, wie beispielsweise „ERP in the Cloud“, „Advanced Projektmanagement“, „Network Security“ oder „E-Learning“ sollen der Spezialisierung dienen.

Die Studierenden sollen fortschreitend selbständiger an Projektaufgaben unterschiedlichen Umfangs arbeiten und sollen ihre Arbeitsergebnisse gegenüber Mitstudierenden und Professor\*innen darstellen und verteidigen. Ein Teil der Projekte und ggf. die auch die Masterarbeit finden in Unternehmen statt, in denen adäquates fachliches und persönliches Verhalten gefördert und gefordert werden soll.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Das Curriculum des Masterstudiengangs „Informatik /Computer Science“ ist unter Berücksichtigung der geforderten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele, die für den Studiengang übergreifend definiert sind, adäquat aufgebaut. Die Dokumentation und Modulbeschreibungen sind gerade auch über den englischsprachigen Teil der Hochschulwebseite ansprechend und einfach zu finden. Die Dokumentation ist gut, das Modulkonzept stimmig zu den Qualifikationszielen. Die Studiengangsbezeichnung, der Abschlussgrad und die Abschlussbezeichnung passen zu den Qualifikationszielen und dem Curriculum. Die Mischung von Studieninhalten, Lehrformaten und Praxisanteilen ist stimmig, die Studierenden

werden aktiv in die Gestaltung des Lehr- und Lernprozesses eingebunden und haben genügend Freiheiten, ihr Studium selbst zu gestalten.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## Studiengang 04 „Angewandte Bioinformatik“

**Studienverlaufsplan des Studiengangs Angewandte Bioinformatik dual praxisintegriert.**  
Beachten Sie, dass der praxisintegrierte Studiengang nur im Wintersemester startet.

Start: WiSe	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	
3 LP								Informatik
3 LP	ALCE	IGRU 2		STAT	ITSEC			Biotechnologie
3 LP			PROG 1					Übergreifende Inhalte
3 LP	IGRU 1	MAB 2		ALBI	DATR			Bioinformatik
3 LP	WIAS		SENG 1				Berufliche Praxis	Wahlpflicht
3 LP		BIDA		ZEBI	GEGA			Mathematik / Naturwissenschaften
3 LP	AMIB		MIBI					
3 LP		ALDA		SYBI				
3 LP	MAB 1		MOBI					
3 LP		BIOC		KIGRU	WP (12 CP)	Berufliche Praxis	Bachelorarbeit	
3 LP			DABA					
Summe LP	27 LP	30 LP	33 LP	30 LP	30 LP	30 LP	30 LP	Total: 210 LP

**Studienverlaufsplan des Studiengangs Angewandte Bioinformatik in Vollzeit**  
Beachten Sie die beiden Start-Semester im Winter (WiSe) und Sommer (SoSe).

Start: WiSe	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	
3 LP								Informatik
3 LP	ALCE	IGRU 2		STAT	ITSEC	CBIO		Biotechnologie
3 LP			PROG 1					Übergreifende Inhalte
3 LP	IGRU 1	MAB 2		ALBI	DATR			Bioinformatik
3 LP	WIAS		SENG 1				Praxisphase	Wahlpflicht
3 LP		BIDA		SYBI	GEGA			Mathematik / Naturwissenschaften
3 LP	AMIB		MIBI	WP_GEN (6 CP)	ZEBI	WP (18 CP)		
3 LP		ALDA						
3 LP	MAB 1		MOBI					
3 LP		BIOC		WP (6 CP)	WP (6 CP)	KIGRU	Bachelorarbeit	
3 LP			DABA					
Summe LP	27 LP	30 LP	33 LP	30 LP	30 LP	30 LP	30 LP	Total: 210 LP

  

Start: SoSe	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	
3 LP								
3 LP	IGRU 1		ALBI	MIBI	CBIO	GEGA		
3 LP		PROG 1						
3 LP	ALDA		MAB 2	SENG 1	STAT	DATR		
3 LP		MAB 1	WP_GEN (6 CP)				Praxisphase	
3 LP	BIDA		MOBI	KIGRU	ZEBI			
3 LP		AMIB						
3 LP	SYBI		IGRU 2	DABA				
3 LP		ALCE						
3 LP	WP (6 CP)	WIAS	BIOC	ITSEC	WP (12 CP)	WP (12 CP)	Bachelorarbeit	
3 LP								
Summe LP	30 LP	30 LP	30 LP	30 LP	30 LP	30 LP	30 LP	Total: 210 LP

Anlässlich der letzten Reakkreditierung fand eine Ausdehnung des Studiums auf sieben Semester statt. Die Wahlpflichtmodule „Current Bioinformatics“ und „Data-Mining mit R“ (vormals „Microarrayanalyse mit R“) wurden laut Selbstbericht zu Pflichtmodulen im Curriculum gemacht. Das neue Wahlpflichtmodul „Komparative Genomik“ (KOG) wurde eingeführt. Es umfasst laut Selbstbericht eine der häufigsten in der angewandten Bioinformatik durchgeführten Analysen.

Im Wahlpflichtbereich, der 36 CP umfasst, können die Studierenden gemäß ihren Interessen eine persönliche Profilbildung realisieren. Dies umfasst wählbare Module aus dem Bereich künstliche Intelligenz, Physik, Chemie, Mikrobiologie und medizinische Biotechnologie. Explizit können, im Sinne eines Studium Generale, in der aktuellen Überarbeitung der Prüfungsordnung 6 CP des Wahlpflichtbereichs nach Hochschulangaben durch

ein beliebiges Modul eines akkreditierten Studiengangs im gleichen Leistungsumfang abgedeckt werden. Eine endgültige Anerkennung dieser Leistung erfolgt durch den Prüfungsausschuss.

Wie sich aus dem Selbstbericht ergibt, sind nach dem aktuellen Hochschulgesetz des Bundeslands Rheinland-Pfalz (§ 20 Absatz 3 HochSchG) die Begriffe „praxisintegriert“ und „dual“ als Synonym zu verstehen. Einen Unterschied in der Studiendauer gegenüber dem Vollzeitstudiengang gibt es nicht. Aus dem Selbstbericht wird deutlich, dass sich die duale praxisintegrierte Studiengangsvariante vom Vollzeitstudiengang durch die inhaltliche Gestaltung des sechsten und siebten Semesters unterscheidet. Der duale Studiengang soll dabei 24 CP der Wahlpflichtmodule und das Modul "Current Bioinformatics" durch die ersten drei Viertel des Moduls "Berufliche Praxis" ersetzen. Das Modul "Berufliche Praxis" ist mit 45 CP gekennzeichnet und dauert eineinhalb Semester, das gesamte sechste und die erste Hälfte des siebten Semesters der Regelstudienzeit. Der Lernort des Moduls ist beim entsprechenden Praxispartner verortet. Die ersten kreditierten Praxisanteile sollen in den vorlesungsfreien Zeiten ab dem ersten Semester stattfinden. Die berufliche Praxis wird laut Darstellung im Selbstbericht von Lehrenden begleitet. Dazu sind mindestens drei Treffen zwischen der/dem Betreuenden auf Seiten des Praxispartners und der/dem Betreuenden der Hochschule geplant. Die wissenschaftliche Arbeit soll in einem Arbeitsplan verfasst werden, der durchzuführende Arbeit plant und sinnvolle Überprüfungen des Fortschritts ermöglicht.

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

Das siebensemestrige Studium hat eine klare (durchaus typische) Struktur, bei der in den ersten Semestern Wissensgrundlagen gelegt werden. Hier herrscht eine eher verschulte Struktur vor, bei der es um den Wissenserwerb und das Verstehen der Grundlagen geht. Hervorzuheben ist, dass die Bioinformatik eigene Mathematikvorlesungen bekommt, da die später notwendigen Kenntnisse verschieden von denen sind, die sonst in der Informatik benötigt werden. Insbesondere spielt Statistik in den Omics-Bereichen eine große Rolle. In späteren Semestern ändert sich die Natur der Ziele der Module; es geht vermehrt darum, selbst aktiv zu werden und das vorhandene Wissen durch aktiven Einsatz zu vertiefen. Besonders bemerkenswert ist, dass trotz der Grundlagenfülle in höheren Semestern ein sehr gutes Wahl-/Wahlpflichtangebot gemacht werden kann. Die Modulbeschreibungen sind passend und bereiten gut auf die jeweilige Vorlesung vor. Die Gutachtergruppe begrüßt das Vorgehen der Hochschule, wie bisher die Modulbeschreibungen in regelmäßigen Abständen parallel zu den Vorlesungen zu aktualisieren, um auch in Zukunft aktuelle Entwicklungen abzudecken.

Die Studiengangsbezeichnung wurde vor nicht allzu langer Zeit von „Bioinformatik“ zu „Angewandte Bioinformatik“ geändert, was den Kern des Curriculums und die Ziele besser beschreibt. Das Niveau ist in jedem Fall sowohl auf theoretischer Seite als auch auf praktischer Seite hoch. Das Studium lässt sich als ein anspruchsvolles Bachelorstudium bezeichnen, das gleichermaßen für den Beruf wie für weiterführende Studien vorbereitet.

Es gibt im Studiengang „Angewandte Bioinformatik“ eine (eher verschulte) Grundlagenphase, die dem breiten Grundlagenaufbau dient, was für einen stark interdisziplinären Studiengang wie Bioinformatik sehr wichtig ist. Es folgt eine Aufbauphase, wo eine größere Wahlfreiheit besteht und auch teilweise ein Übergang zu mehr projektorientierter Lehre stattfindet. Ferner gibt es eine Praxisphase (die bei der praxisintegrierten Variante noch wichtiger ist) und die Abschlussarbeit. Den Studiengang ist insofern strukturell bestens aufgestellt.

Es gibt nach der Grundlagenphase viele Wahl- und Spezialisierungsmöglichkeiten. Insbesondere kann man sich bei der Bachelorarbeit zahlreichen verschiedenen Themen, theoretisch bis angewandt, wissenschafts- bis praxisorientiert zuwenden und vorab daraufhin spezialisieren. Dies erfordert auch eine gewisse Selbstverantwortung für den eigenen Studienverlauf, für den es auch Beratungsangebote gibt. Das projektorientierte Arbeiten in Veranstaltungen mittlerer Semester ermöglicht ein studierendenzentriertes Lernen. Die Praxisphasen werden hochschulseitig von jeweils zugewiesenen Betreuer\*innen begleitet, die auch als Ansprechpartner\*innen zur Verfügung stehen. Die Betreuung und Begleitung erfolgen individualisiert.

Hierdurch sind die theoretische und praktische Ausbildung eher zeitlich getrennt, aber dennoch eng verzahnt. Die Praxisphasen funktionieren sehr gut und bereiten oft auch eine Abschlussarbeit vor; vorab bestehen jedoch oft Fragen und Unsicherheiten auf Seiten der Studierenden. Es sollten daher frühzeitig Informationsveranstaltungen zur Praxisphase und zu den Bachelorarbeiten stattfinden.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung:

Es sollten frühzeitig Informationsveranstaltungen zur Praxisphase und zu den Bachelorarbeiten stattfinden; hier bestehen bei Studienanfänger\*innen oft große Unsicherheiten, die man durch Vorabinformationen leicht vermeiden kann.

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

### Studiengangsübergreifende Aspekte

#### Sachstand

Die Mobilität in das und aus dem europäischen Ausland wird laut Hochschulangaben durch eine Förderung und Beratung im Rahmen des ERASMUS-Programms gefördert. Wie sich aus dem Selbstbericht ergibt, werden von Seiten der Hochschule individuelle profilbildende Maßnahmen unterstützt, indem sich der Prüfungsausschuss um Anerkennung von im Ausland erbrachten Leistungen, in der Regel schon bei Planung des Auslandsaufenthaltes, kümmert. Das Referat für internationale Angelegenheiten unterstützt Studierende und Dozent\*innen bei der Planung und Vorbereitung von Auslandsaufenthalten.

In den Studiengängen "Informatik" (Vollzeit und Teilzeit) ist kein explizites Mobilitätsfenster vorgesehen, nach Darstellung im Selbstbericht bieten sich das fünfte bis siebte Semester für einen Auslandsaufenthalt an (etwa zur Ableistung der Praxisphase oder Anfertigung der Bachelorarbeit im Ausland). Zu Fragen der einzuhaltenen Rahmenvorgaben und Ausgestaltung berät der bzw. die Auslandsbeauftragte des Studiengangs bzw. das Akademische Auslandsamt der Hochschule.

Das dritte Semester ist laut Selbstbericht im Masterstudiengang „Informatik/Computer Science“ mit der Durchführung der Masterarbeit als Mobilitätsfenster vorgesehen.

Obligatorische Auslandsaufenthalte sind im Curriculum des Studiengangs „Angewandte Bioinformatik“ nicht vorgesehen. Gleichwohl will es die Hochschule eigenen Angaben zufolge den Studierenden ermöglichen, Praxisphase und Bachelorarbeit im Ausland zu absolvieren. Weiterhin werden laut Selbstbericht Auslandssemester auf Wunsch der Studierenden genehmigt. Schließlich sind im Wahlpflichtbereich sechs CP frei aus beliebigen Modulen auch von akkreditierten, ausländischen Hochschulen einbringbar. Das soll sowohl die Vorbereitung auf einen Auslandsaufenthalt durch die Belegung eines Sprachmoduls als auch die Anerkennung von im Ausland erbrachten Studienleistungen unterstützen, selbst wenn diese nicht direkt in das Plan-Curriculum der Angewandten Bioinformatik passen.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter heben positiv hervor, dass die Diversität am Campus durch die Öffnung für ausländische Studierende zunimmt. Es kann davon ausgegangen werden, dass dies auch einen positiven Einfluss auf die Motivation inländischer Studierenden haben wird, Auslandserfahrungen zu machen. Die Angebote des International Office mit einer Vielzahl von Partnerhochschulen im Ausland und den verschiedenen

Unterstützungsmöglichkeiten, die auch über Erasmus gefördert werden, sind umfangreich, gut dargestellt und schnell erreichbar. Mit nur zwei "Klicks" im Hauptmenü der Hochschuleseite bekommen die Studierenden alle notwendigen Informationen. Jede Studentin und jeder Student, der Interesse hat, wird hierüber sofort die Möglichkeiten erschließen können. Die notwendigen Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität sind auch mit Blick auf eine flexible Anerkennungspraxis gegeben.

Konzeptionell wurden die Möglichkeiten des Auslandsaufenthalts so berücksichtigt, dass dieser ohne Zeitverlust im Studium möglich wird.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

### Studiengangsübergreifende Aspekte

#### Sachstand

Dem Studienbereich Informatik sind laut Selbstbericht fachlich aktuell elf Professuren zugeordnet. Zwei dieser Professuren stehen aber nur zu jeweils etwa 50% den Informatik-Studiengängen zur Verfügung. Aktuell sind zwei Professuren noch nicht wieder besetzt, die entsprechenden Berufungsverfahren zur Wiederbesetzung laufen nach Angaben der Hochschule. Die im Rahmen des kommenden Akkreditierungszeitraums auslaufenden Professuren sollen nachbesetzt werden. Im Wahlpflichtbereich werden aktuell etwa 50% der Module über Lehrbeauftragte gehalten. In den letzten Jahren waren in den Bachelor-Informatikstudiengängen insgesamt etwa 10 Lehrbeauftragte tätig.

Die Lehre im Masterstudiengang „Informatik“ wird laut Darstellung im Selbstbericht durch hauptberufliche Professor\*innen der Technischen Hochschule Bingen abgedeckt, die Pflichtmodule stets vollständig. Einige übergreifende Wahlpflichtmodule werden im Rahmen der Kooperation mit der Hochschule Mainz und dort von festangestellten Professor\*innen abgedeckt. Einzelne spezielle Wahlpflichtfächer wie „Computer Vision“ oder „Scheduling and Planning“ werden von Lehrbeauftragten übernommen.

Bei den Wahlpflichtfächern kommen derzeit im Studienjahr (Winter+Sommer) im Schnitt zwei, maximal drei Lehrbeauftragte zum Einsatz (die Professor\*innen der HS Mainz werden aufgrund der Kooperation als „intern“ gerechnet).

Wie sich aus dem Selbstbericht ergibt, werden alle Module der Angewandten Bioinformatik im Studiengang „Angewandte Bioinformatik“ von einer Professur verantwortet, hinzu kommen noch insgesamt 13 Professuren aus dem Informatik- und Biotechnologiebereich.

Das „Kompetenzzentrum Studium und Lehre“ sowie der Vizepräsident Studium und Lehre sollen die Lehrpersonen bei der fachlichen und methodisch-didaktischen Qualifizierung unterstützen. Zielvereinbarungen mit Professor\*Innen sollen dabei helfen. Die Didaktik wird laut Darstellung der Hochschule durch den Hochschulvaluierungsverbund Südwest (HESW) und Didaktik-Kurse des Landes RLP (gewährleistet durch Zielvereinbarung) unterstützt. Digitale Plattformen stehen für den Austausch unter den Dozent\*innen zur Verfügung.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Insgesamt ist es den hier relevanten Fachbereichen und Studiengängen zusammen mit der Hochschule gelungen, ein sehr engagiertes sowie hochqualifiziertes Professor\*innenteam zu etablieren. Das bestätigte auch die Diskussion mit den Studierenden. Dennoch sind Lücken zu füllen, z.B. die Stelle für die KI-Professur, und es stehen noch Wechsel an. Diskutiert wurden mögliche Doppelbesetzungen auf Zeit, so dass nahtlose

Übergänge geschaffen werden können. Diese Möglichkeiten sind allerdings fallweise zu prüfen. Seitens der Hochschule ist dazu darauf zu achten, dass das für alle Beteiligten sinnvolle Optimum ohne Überlast im Lehrbetrieb und Lücken im Ausbildungsangebot erreicht wird.

Auf Kante genähert wirkt für die Gutachter die Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterstellen. Der aktuelle Status "3 Professuren teilen sich eine Mitarbeiterstelle" entspricht offensichtlich dem Profil der Hochschule insgesamt und der Abstimmung mit dem Ministerium. Ergänzt werden die Mitarbeiterstellen aus Drittmittel-finanzierten Forschungsprojekten, insbesondere auch anteilig für Labortätigkeiten. Zur Absicherung der Qualität sollte hochschulseitig dafür gesorgt werden, dass diese Kapazität nicht unterschritten wird. Hier gehört die Unterstützung bei der Gewinnung von Drittmitteln dazu.

Zur didaktischen Weiterbildung wird das umfangreiche Angebot des Hochschulverbands Südwest genutzt. Alle neuberufenen Professor\*innen durchlaufen einen verpflichtenden Kanon zur Didaktik-Weiterbildung.

Zusammenfassend kompensiert ein sehr kollaboratives und hoch engagiertes Team der Professorinnen und Professoren die eine oder andere Lücke im Personalgefüge.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

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

### Studiengangsübergreifende Aspekte

#### Sachstand

Dem gesamten Studienbereich Informatik steht eine unbefristete Mitarbeiterstelle zur Verfügung. Darüber hinaus nutzt die Informatik (anteilig) eine Stelle zur Betreuung der IT-Infrastruktur des Fachbereichs.

Den Studiengängen der Informatik stehen laut Selbstbericht folgende Räumlichkeiten zur Verfügung:

- o Rechnerpool 1-237; 25 PC-Arbeitsplätze mit didaktischem Netzwerk
- o Rechnerpool 1-236; 25 PC-Arbeitsplätze Plätze mit didaktischem Netzwerk
- o Labor „Software Engineering“ L3-104, 5 PC-Arbeitsplätze, Server, Laborausstattung
- o Labor „IT-Sicherheit und Datenbanken“ L3-115, 6 PC-Arbeitsplätze, Server, Laborausstattung
- o Netzwerklabor L1-310, 16 Plätze, Hardwareausstattung mit PC und Netzwerkkomponenten

Neben diesen Räumlichkeiten mit deren spezifischer Ausstattung verfügen die Studiengänge noch über eine virtualisierte Server-Infrastruktur (VMware vSphere). Mit dieser Infrastruktur können bedarfsorientiert virtuelle Maschinen eingerichtet werden.

Darüber hinaus können für Lehrveranstaltung und freies Arbeiten die Rechnerpools der zentralen IT mitgenutzt werden. Dafür stehen zwei Pools mit je 16 Rechnern und ein Pool mit 24 PC zur Verfügung. Durch das TH-weit verfügbare WLAN können Studierende auch mit eigenem Rechner (Notebook) arbeiten.

Alle genannten Rechnerpools und Labore wurden im Akkreditierungszeitraum laut Selbstbericht mit neuen Rechnern ausgestattet und die IT-Infrastruktur zum Betrieb dieser Umgebung wurde in einem mehrjährigen Projekt auf eine hochschulweit einheitliche Plattform umgestellt.

Für den Studiengang „Angewandte Bioinformatik“ sind laut Hochschulangaben zwei Großrechner angeschafft worden. Die Nutzung des Betriebssystems GNU/Linux soll vermittelt werden. In drei Computer-Pools können

die Studierenden während der Öffnungszeiten der Hochschule entsprechend eingerichtete Computer für die Erledigung Ihrer Arbeiten verwenden.

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

Ein Engpass scheint die Studiengangsverwaltung zu sein, hier wird viel durch das hohe Engagement der Lehrenden abgefedert. Eine zusätzliche Stelle würde mehr Energie für Lehre und Forschung ermöglichen. Begrüßt wird, dass durch neue Drittmittelaktivitäten des Studiengangs „Angewandte Bioinformatik“ Impulse in Richtung Ausbau des Mittelbaus gesetzt werden.

Clouddienste stehen den Lehrenden und Studierenden über Angebote des Landes Rheinland-Pfalz zur Verfügung. Hier wird das hochschulübergreifende Landesangebot bereitgestellt.

Für Werkzeuge der Artificial Intelligence sowohl für die Ausbildung als auch für die aktive Nutzung in Praktika oder Übungen ist ein zu Cloud-Technologie vergleichbares Niveau noch landesweit für Rheinland-Pfalz in Gestaltung und Bearbeitung. Um der Bedeutung dieser Disziplin in insbesondere Informatik-Studiengängen gerecht zu werden, sollte die Bereitstellung für Lehrende und Studierende zügig realisiert werden.

Bezüglich Technologie-Nutzung gibt es auch eine Kooperation mit der Universität Mainz.

Angemerkt sei hier noch die sehr kooperative Kollaboration für die Angewandte Bioinformatik. Diese nutzt die angemessene Ausstattung der Biotechnologie und das macht Sinn.

Zusammenfassend bleiben einige Handlungsfelder in der Ressourcenausstattung wie freiwerdende Lehr- und Forschungskapazität durch Ausbau der Studiengangsverwaltung und zügiges Schließen der AI-Werkzeug-Lücke.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

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

#### **Studiengangsübergreifende Aspekte**

##### **Sachstand**

Prüfungsleistungen in den Bachelorstudiengängen „Informatik (Vollzeit)“ und „Informatik (Teilzeit)“ können laut Selbstbericht aus einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung oder einer benoteten Projekt- oder Hausarbeit zum Fachgebiet des Moduls bestehen. Zudem sind Studienleistungen vorgesehen, die bspw. in Form von Referaten, Hausarbeiten, Postern, Protokollen, Laborleistungen oder Klausurarbeiten erbracht werden können.

Als Prüfungsleistungen für den Masterstudiengang „Informatik“ nennt die Hochschule schriftliche (Klausuren) oder mündlichen Prüfungen sowie benotete Projekt- oder Hausarbeiten und Vorträge. Außerdem sollen die o.g. Studienleistungen zum Einsatz kommen.

Studienleistungen sind von einem Prüfenden bewertete, aber unbenotete, individuelle Leistungen im Rahmen des Moduls

Im Studiengang „Angewandte Bioinformatik“ sollen Klausuren und Projektarbeiten zum Einsatz kommen.

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

Sämtliche Prüfungsleistungen sind modulbezogen. In allen Studiengängen werden in vielen Vorlesungen Studienleistungen eingesetzt, die auch der effektiven Prüfungsvorbereitung dienen. In den meisten Modulen

orientieren sich die Prüfungsarten an den zu erwerbenden Kompetenzen und können aussagekräftig überprüfen, ob die Lernergebnisse erreicht wurden.

Insbesondere werden fortgeschrittene Module in höheren Semestern, die bereits auf gelegte Grundlagen aufbauen, häufiger über eine Projektarbeit geprüft, was als angemessen gesehen wird. Bei den Mathematik-Klausuren in den Grundlagenvorlesungen aller Studiengänge sollte kontinuierlich auf angemessene Rahmenbedingungen zur Überprüfung der Qualifikationsziele geachtet werden, um unnötig hohe Abbruchquoten zu vermeiden.

Hinterfragt werden kann, warum Klausuren zu Vorlesungen zur Programmierung nicht verstärkt am PC stattfinden und auch die praktische Programmierkompetenz prüfen. Hier könnte, sofern die technischen Voraussetzungen geschaffen werden können, in Zukunft über Alternativen oder Mischformen nachgedacht werden. Die Möglichkeit praktischer Programmierprüfungen (am PC in kontrollierter Umgebung) sollte in Betracht gezogen werden. Bei der Entwicklung der technischen Infrastruktur hierfür wird nicht primär die Hochschule, sondern das Land/der Bund in der Pflicht gesehen.

In der Vergangenheit scheinen die Rahmenbedingungen (Klausur auf Papier ohne Hilfsmittel) der Mathematik-Klausuren im Studiengang "Angewandte Bioinformatik" nicht ideal gewesen zu sein, so dass statt der eigentlichen Kompetenzen andere Aspekte (wie Auswendiglernen) geprüft wurden. Dies scheint sich gebessert zu haben, sollte es aber im Auge behalten werden, um unnötig hohe Abbruchquoten zu vermeiden.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Die Möglichkeit praktischer Programmierprüfungen (am PC in kontrollierter Umgebung) sollte in Betracht gezogen werden. Bei der Entwicklung der technischen Infrastruktur hierfür wird nicht primär die Hochschule, sondern das Land/der Bund in der Pflicht gesehen.

Bei den Mathematik-Klausuren in den Grundlagenvorlesungen sollte kontinuierlich auf angemessene Rahmenbedingungen zur Überprüfung der Qualifikationsziele geachtet werden, um unnötig hohe Abbruchquoten zu vermeiden.

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

### Studiengangsübergreifende Aspekte

#### Sachstand

Durch die Stundenplanung sollen Überschneidungen im Stundenplan der Studierenden sowie der Dozierenden vermieden werden. Eine ausführliche Planung des kommenden Semesters soll bereits am Anfang des laufenden Studiensemesters erfolgen. Alle Informationen zur Studiengangsorganisation gehen den Studierenden zusätzlich zu OpenOlat und E-Mail auch in der Hochschul-App „uni now“ zu. Die TH Bingen unterhält auch ein eigenes Stundenplan-Tool, webuntis.

Grundsätzlich wird der studentische Workload laut Darstellung im Selbstbericht analog zu anderen Studiengängen und Hochschule z.B. unter zu Hilfenahme des Workloadrechners (vgl. <https://www.tum.de/studium/lehre/qualitaetsmanagement/qm-handbuch/>) abgeschätzt und durch Feedbackgespräche mit Studierenden evaluiert.

Der Prüfungsausschuss verantwortet laut Selbstbericht die Planung der Prüfungen, die für das Wintersemester im Februar und für das Sommersemester im August terminiert werden. Die Prüfungsverwaltung (An- bzw. Ab-meldung zu PL/SL, Notenerfassung) erfolgt über das System InCamp.

Die Prüfungsdichte beträgt nach Darstellung im Selbstbericht für die beiden Bachelorstudiengänge „Informatik“ in den ersten sechs Semestern meist fünf Prüfungen (in einem Semester sechs Prüfungen) je Semester. Die meisten Module haben sechs CP, einige abweichend drei oder neun CP (z.B. das Modul „Studienprojekt“ oder „Informatik und Gesellschaft“). Im Masterstudiengang „Informatik“ sind alle Module mit Ausnahme der Abschlussarbeit mit sechs CP kreditiert.

Der Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang „Angewandte Bioinformatik“ wird laut Selbstbericht durch den Ausschuss Bioinformatik auf Studierbarkeit geprüft. Dieses Gremium besteht aus Studierenden, Lehrenden, Systemadministratoren und Mitgliedern des Prüfungsausschusses. Der Studienverlaufsplan ist öffentlich verfügbar auf der Webseite der technischen Hochschule und wird in Studienberatungen und zu Beginn des ersten Semesters erläutert. Pro Semester sollen die Studierenden zwischen fünf und sechs Module, die jeweils eine Prüfungsleistung verlangen, absolvieren. Prüfungen sollen in Absprache mit den Planenden der Studiengänge Mathematik, Biotechnologie und Informatik geplant werden. Hierbei soll darauf geachtet werden, dass Studierenden nicht zwei Prüfungen an einem Tag absolvieren müssen.

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

Positiv hervorzuheben ist die grundsätzlich studierendenfreundliche Prüfungsorganisation mit jährlichen Vorlesungen, semesterweisen Klausuren und zusätzlichen Nachprüfungen außerhalb der regulären Prüfungszeiten. Dies wird ergänzt durch eine sehr gute Beratungs- und Betreuungssituation mit engem Austausch zwischen Studierenden und Lehrenden. Die Workload-Verteilung wird als überwiegend ausgewogen beschrieben mit einer sinnvollen Verteilung der Prüfungen über die vorlesungsfreie Zeit. Die vierwöchige Prüfungsphase ermöglicht grundsätzlich eine angemessene zeitliche Verteilung der Prüfungen. In Einzelfällen gibt es wahrgenommene Abweichungen von den durch die ECTS-Punkte vorgegebenen Rahmen des Workloads. Hier könnten die regelmäßigen Evaluationsergebnisse zu einer Nachsteuerung beitragen.

Die Studienorganisation ermöglicht in allen betrachteten Studiengängen grundsätzlich ein Studium innerhalb der Regelstudienzeit. Dies gilt für den Vollzeitstudiengang Informatik (B.Sc.), den Masterstudiengang „Informatik/Computer Science“ und den Bachelorstudiengang „Angewandte Bioinformatik“. Die Prüfungsdichte bewegt sich mit durchschnittlich fünf bis sechs Prüfungen pro Semester in einem angemessenen Rahmen.

In allen Studiengängen existieren neben den standardmäßigen 6-CP-Modulen auch kleinere Module mit 3 CP, wie beispielsweise das Modul „Informatik Seminar“. Diese Abweichung von der 5-CP-Regel erscheint nach Prüfung der vorgelegten Unterlagen inhaltlich begründet und beeinträchtigt die Studierbarkeit nicht, da die kleineren Module ausgewogen im Studienverlauf verteilt sind und das Prinzip „eine Prüfung pro Modul“ durchgängig eingehalten wird.

Als Entwicklungsbedarf wird festgestellt, dass die Prüfungsformen besonders in den Pflichtmodulen von Klausuren dominiert werden und eine größere Vielfalt zur Entlastung der Studierenden beitragen könnte. Die technische Infrastruktur für e-Klausuren erweist sich teilweise als eingeschränkt, da die vorhandenen Rechnerpools (3 Räume à 25 Plätze) nicht durchgängig für die Prüfungstermine ausreichen und als technisch instabil beschrieben werden. Für die Studienorganisation fehlen dedizierte Koordinationsstellen, und eine systematische Information zu Praxisphase und Bachelorarbeit wäre wünschenswert (vgl. Kapitel Prüfungssystem).

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

### II.3.7 Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6 MRVO)

#### Studiengangsspezifische Bewertung

##### Studiengang 02 „Informatik“ (Teilzeit)

###### Sachstand

Das Studium des Bachelorstudiengangs „Informatik (Teilzeit)“ erlaubt im Gegensatz zum Vollzeitstudiengang den Studienbeginn ausschließlich im Wintersemester. Praxisphase und Abschlussarbeit finden laut Selbstbericht bevorzugt im Unternehmen statt, so dass das letzte Semester vollständig in die berufliche Praxis integrierbar ist. Die Module „Berufliche Praxis 1/2“ sollen es allen Studierenden des Teilzeitstudiengangs ermöglichen, Anteile des Studiums im Umfang von bis zu 24 CP aus dem Wahlpflichtbereich begleitend zum Studium in beruflicher Praxis zu erbringen (vgl. Kapitel Curriculum).

###### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Studiengang bietet mit einem umfassenden digitalen Konzept eine überzeugende Lösung für ein berufsbegleitendes Format. Die Hochschule hat durch Nachreichungen nachvollziehbar dargelegt, wie die Studierbarkeit trotz der strukturellen Herausforderungen gewährleistet wird. Besonders hervorzuheben sind die umfangreichen Blended-Learning-Elemente und digitale Lehrkonzepte, die etwa ein Drittel bis zur Hälfte der Lehrveranstaltungen durch Aufzeichnungen, hybride oder vollständig digitale Formate unterstützen. Zudem werden gezielt Online-Vorlesungen und -Übungen in den Randzeiten angeboten.

Die praxisintegrierten Module "Berufliche Praxis 1/2" (24 CP) und die umfangreichen Anrechnungsmöglichkeiten für Fachinformatiker (33 CP) reduzieren die Präsenzzeiten erheblich. Durch diese Maßnahmen verringert sich die Präsenzzeit auf durchschnittlich etwa 15 SWS, was eine deutliche Entlastung darstellt. Die Analyse der Stundenpläne zeigt, dass Studierende in der Regel an 3-4 Halbtagen pro Woche keine Präsenz an der Hochschule benötigen.

Die Hochschule hat überzeugend begründet, warum klassische Teilzeit-Konzepte mit Blockterminen oder festen Präsenztagen aufgrund der geringen Studierendenzahl und der engen Verflechtung mit anderen Studiengängen nicht umsetzbar sind. Das implementierte Blended-Learning-Konzept stellt eine sinnvolle Alternative dar, die die Anforderungen an ein berufsbegleitendes Studium erfüllt.

###### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

##### Studiengang 04 „Angewandte Bioinformatik“ (duale/praxisintegrierte Variante)

###### Sachstand

Die praxisintegrierte (duale) Studiengangsvariante „Angewandte Bioinformatik“ unterscheidet sich laut Darstellung im Selbstbericht von der Vollzeitvariante in der inhaltlichen Gestaltung des sechsten und siebten Semesters. Die duale Studiengangsvariante ersetzt hierbei 24 CP der Wahlpflichtmodule und das Modul "Current Bioinformatics" durch die ersten drei Viertel des Moduls "Berufliche Praxis". Hierbei sollen in der Industrie praktische Erfahrungen in typischen Analysen und Forschungsprojekten erworben werden. Die ersten kreditierten Praxisanteile finden in den vorlesungsfreien Zeiten ab dem ersten Semester statt. Die berufliche Praxis wird laut Hochschulangaben von den Lehrenden begleitet. In mindestens drei Treffen zwischen der/dem Betreuenden auf Seiten des Praxispartners und der/dem Betreuenden der Hochschule soll sichergestellt werden, dass eine Betreuung im Betrieb vorliegt und der erwartete Fähigkeits- und Kompetenzerwerb sichergestellt

ist. Die wissenschaftliche Arbeit wird in einem Arbeitsplan verfasst, der die durchzuführende Arbeit plant und sinnvolle Überprüfungen des Fortschritts ermöglichen soll.

Das Modul "Berufliche Praxis" ist mit 45 CP gekennzeichnet und dauert eineinhalb Semester, das gesamte sechste und die erste Hälfte des siebten Semesters der Regelstudienzeit. Der Lernort des Moduls ist beim entsprechenden Praxispartner verortet.

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

Grundsätzlich ist der besondere Profilanpruch der dual praxisintegrierten Studiengangsvariante erfüllt. Gleichwohl zeigt sie in ihrer aktuellen Ausgestaltung konzeptionelle Herausforderungen. Die verlängerte Praxisphase im fünften Semester ersetzt Wahlmodule, wobei eine tiefergehende Verzahnung von Theorie und Praxis im Curriculum noch weiterentwickelt werden könnte. Auch die Betreuungsstrukturen und qualitätssichernden Maßnahmen für die spezifischen Anforderungen eines dualen Formats könnten noch stärker ausgeprägt sein. Die Nachfrage nach dieser Studiengangsvariante ist mit nur einem einzigen Studierenden sehr gering.

Die Gutachtergruppe begrüßt in diesem Zusammenhang die von der Studiengangsleitung angemerkten Pläne zur Einstellung der dualen Studiengangsvariante, um die vorhandenen Ressourcen auf die erfolgreicher Studienstadien zu konzentrieren. Diese strategische Entscheidung erscheint vor dem Hintergrund der geringen Nachfrage und des Entwicklungsbedarfs sinnvoll.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

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

### **Studiengangsspezifische Bewertung**

#### **Studiengang 01 und 02 Bachelorstudiengänge „Informatik“**

##### **Sachstand**

Die fachlich-inhaltliche Gestaltung der Bachelorstudiengänge „Informatik“ orientiert sich laut Selbstbericht an den Empfehlungen der Gesellschaft für Informatik. Dabei ist das regelmäßig tagende Studiengangs-Gremium die zentrale Instanz vor Ort für den Austausch zu entsprechenden Themen, auch um den methodisch-didaktischen Ansatz des Curriculums kontinuierlich zu überprüfen und weiterzuentwickeln.

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

Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen, die an den beiden Studienprogramme gestellt werden, sind aktuell und inhaltlich adäquat. Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze der Curricula werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst.

Mit den Vertiefungsrichtungen „Augmented und Virtual Reality“, „Künstliche Intelligenz und Data Science“, „Mobile Computing“ werden aktuelle Schlüsseltechnologien aufgegriffen, die auf dem aktuellen und zukünftigen Arbeitsmarkt eine hohe Bedeutung haben werden.

Die Ausgestaltung und Kombination der Module und Wahlrichtungen ist international aus Sicht der Gutachtergruppe adäquat.

Für Konferenzteilnahmen steht ein kleines Budget zur Verfügung. Forschungssemester werden von der Hochschulleitung unterstützt, aber nur in sehr geringem Umfang genutzt.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## Studiengang 03 Masterstudiengang „Informatik“

### Sachstand

Die fachlich-inhaltliche Gestaltung des Masterstudiengangs „Informatik“ orientiert sich laut Selbstbericht an den Empfehlungen der Gesellschaft für Informatik. Diese Empfehlungen wurden mit dem Curriculum abgeglichen, um ggf. Lücken und Handlungsbedarf zu identifizieren. Insbesondere über den langjährigen Vorsitzenden des Fachbereichstags Informatik ist die Informatik der TH Bingen nach eigenen Angaben zudem intensiv in den fachlichen Diskurs auf nationaler Ebene eingebunden gewesen. Das regelmäßig tagende Studiengangs-Gremium ist die zentrale Instanz vor Ort für den Austausch zu entsprechenden Themen, auch um den methodisch-didaktischen Ansatz des Curriculums kontinuierlich zu überprüfen und weiterzuentwickeln.

Die Hochschule gibt an, dass keine Module aus den Bachelorstudiengängen für den Masterstudiengang „Informatik/Computer Science“ vorgesehen sind.

### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen, die im Studienprogramm gestellt werden, sind aktuell und inhaltlich adäquat. Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. Die aktuelle Ausgestaltung des englischsprachigen Masterstudiengangs ist besonders international attraktiv, was durch die hohen Anmeldezahlen belegt wird. Es entspricht den aktuellen Bedarfen und bildet wissenschaftlich anspruchsvoll und zukunftsicher aus.

Es ist sichergestellt, dass das gleiche Modul nicht sowohl auf das Bachelor- als auch das Masterstudium angerechnet wird.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

## Studiengang 04 „Angewandte Bioinformatik“

### Sachstand

Der Ausschuss Bioinformatik, der sich aus Studierenden, Lehrenden, Mitgliedern des Prüfungsausschusses und Systemadministrator\*innen zusammensetzt, tagt laut Selbstbericht mindestens einmal pro Semester und bespricht unter anderem die Aktualität, die wissenschaftliche Relevanz und den Umfang der Lehrinhalte. Der Erfolg und somit die Vermittelbarkeit der Lehrinhalte wird gemäß Hochschulangaben jedes Semester mit Umfragen der an den Modulen teilnehmenden Personen überprüft. Ein Bezug zur aktuellen Forschung soll u. a. durch aktive Teilnahme an nationalen und internationalen Forschungsprojekten und entsprechende konstante Literaturrecherche sichergestellt werden.

Die didaktische Qualifizierung der Lehrenden wird nach Darstellung im Selbstbericht durch Teilnahme an didaktischen Weiterbildungen, wie bspw. zum "inverted classroom"-Konzepts, und Seminare zur "Kompetenz-orientierten Lehre" gewährleistet.

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

Der Bachelorstudiengang „Angewandte Bioinformatik“ wurde in der Vergangenheit bereits mehrfach leicht angepasst und aktualisiert. Der semesterweise tagende Ausschuss Bioinformatik erfüllt die Aufgabe, die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums zu überprüfen.

In der derzeitigen Form werden aktuelle Themen, wie die zunehmende Bedeutung der KI, sehr gut abgebildet. An positiven Beispielen kann man nennen: die dem Stoffumfang angemessene Studiendauer von sieben statt vordem sechs Semestern, die studiengangseigenen spezialisierten Mathematik-Grundlagen, das Einbinden aktueller Programmiersprachen im Datenanalysebereich (Python und R) sowie ein Modul zu aktuellen Themen „Current Bioinformatics“.

Die Gutachtergruppe lädt die Vertreter\*innen des Studiengangs ein, sich jährlich am Workshop zur Weiterentwicklung der Bioinformatik-Lehre auf der German Conference on Bioinformatics (GCB) mit ihren Ideen zu beteiligen.

#### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

## **II.5 Studienerfolg (§ 14 MRVO)**

### **Studiengangübergreifende Aspekte**

#### **Sachstand**

Die strategische Verantwortung für die Qualitätssicherung an der TH Bingen liegt bei der Präsidentin. Sie ist Vorsitzende des vom Senat eingesetzten „Ausschusses für Qualität in Lehre und Forschung“ (AQLF). Aufgabe des AQLF ist es, Prozesse und Instrumente zu erarbeiten, um die Qualität in Forschung und Lehre zu überprüfen und gegebenenfalls zu verbessern. Das Qualitätssicherungssystem ist in der „Teilgrundordnung für das Qualitätssicherungssystem in Studium und Lehre an der TH Bingen“ geregelt.

An der TH Bingen finden laut Selbstbericht regelmäßig Befragungen zur Qualitätssicherung und -entwicklung statt. Es werden Studieneingangsbefragungen und Absolvent\*innenverbleibstudien sowie studentische Lehrveranstaltungsbefragungen durchgeführt. Ergänzend dazu wird das Vorkursprogramm evaluiert und die Studierenden werden im dritten Semester zur Qualität des Studiums und zur Studierzufriedenheit (Zwischenbefragung) befragt. Ebenso werden anlassbezogen Module auf ihren Workload überprüft. Diese Qualitätssicherungselemente werden zentral vom Qualitätsmanagement koordiniert und sind in der „Evaluationssatzung für Studium und Lehre der TH Bingen“ geregelt.

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

Es werden Lehrveranstaltungsevaluationen, Untersuchungen zum studentischen Workload, Absolventenbefragungen sowie statistische Auswertungen des Studien- und Prüfungsverlauf und Studierenden-/Absolventenstatistiken in allen Studiengängen durchgeführt.

Hieraus werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet. Die Studierbarkeit wird mit diesen Zahlen belegt. Die Evaluationssatzung der TH-Bingen dokumentiert das Spektrum dieser Maßnahmen, die

positiven Evaluationsergebnisse belegen die Studierbarkeit. Die Beteiligten werden angemessen über die Ergebnisse der Evaluationen und die ergriffenen Maßnahmen unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange informiert.

Gleichzeitig ist der Datenschutz eine Hürde. Für alle Studiengänge gilt, dass das allgemein positive Feedback der Studierenden nicht die niedrige Absolvent\*innenquote erklärt. Es ist nicht klar, ob Studierende abbrechen, aufgeben oder Alternativen gefunden haben.

Die Gutachtergruppe empfiehlt deshalb für alle Studiengänge, dass über Methoden nachgedacht wird, die datenschutzkonform die niedrige Absolvent\*innenquote zu analysieren versuchen. Brechen Studierende ab, sind es persönliche Gegebenheiten, die zu langen Verzögerungen führen, Alternativen, die gefunden wurden, können Alumni unterstützen, Feedback zu bekommen? Aufgrund der geringen Einschreibezahlen kann im Teilzeitstudiengang derzeit keine sinnvolle Evaluation durchgeführt werden. Die Evaluationssatzung für Studium und Lehre der TH Bingen beschreibt sowohl genau den Umfang der Evaluationen sowie die abgeleiteten Maßnahmen, um die Qualität des Studiums zu optimieren.

### Entscheidungsvorschlag

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung für alle Studiengänge:

Es wird empfohlen, Methoden zu entwickeln, die datenschutzkonform die niedrige Absolvent\*innenquote versucht zu analysieren.

## II.6 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 MRVO)

### Studiengangsübergreifende Aspekte

#### Sachstand

Der Gleichstellungsplan der TH Bingen für 2022 – 2027 wurde am 25.01.2023 vom Senat verabschiedet und enthält spezifische Maßnahmen, die das Studium für Studierende aller Geschlechter attraktiver machen sollen. Die Hochschule sichert laut eigener Aussage personelle und organisatorische Ressourcen zu, um auf Dauer sicherzustellen, dass Maßnahmen, die geeignet sind, die Geschlechtergerechtigkeit eines Studiengangs zu verbessern, durchgeführt werden. Unterschiedliche Beratungs-, Betreuungs-, Förderungs- und Mentoringprogramme sollen auf die spezifischen Bedürfnisse weiblicher Studieninteressierter, Studienanfängerinnen und Studierender ausgerichtet werden.

Rund um ihr Studium steht den Studierenden laut Darstellung im Selbstbericht ein Beratungsnetzwerk zur Seite, das die Kompetenzen verschiedener Akteur\*innen aus den Bereichen Studierendenwerk, Zentrale Studienberatung, Gleichstellungsstelle, Internationale Angelegenheiten, Studienerfolgsberatung (KOSEKO), Arbeitsagentur, Studierendensekretariat, Caritas, AStA, Bafög-Amt und Katholische Hochschulgemeinde vereint. Die Fachstudienberatung des Studiengangs „Synthetische Biotechnologie“ soll zudem bei der Studienorganisation wie spezifischen Fragestellungen den Ablauf und Aufbau des gewählten Studiums betreffend helfen.

Im Rahmen des Programms FH-Personal ist geplant, dass in den kommenden Jahren spezifische Maßnahmen zur Gewinnung von Professorinnen, Mentoring-Programme und gendersensible Workshopangebote hinzukommen sollen.

Besondere Beratungs- und Förderangebote gibt es außerdem für Studierende mit Migrationshintergrund, Studierende in besonderen Lebenslagen sowie Studierende mit Kind(ern). Der\*Die Beauftragte für die Belange

Studierender mit Behinderung ist Anlaufstelle in Konflikt- oder Problemsituationen. Der Nachteilsausgleich beim Erbringen von Studien- und Prüfungsleistungen ist in der Allgemeinen Prüfungsordnung der TH Bingen verankert und kann auf Antrag beim Prüfungsvorsitzenden in Anspruch genommen werden.

Die Zugänge zu allen Hörsälen, Seminarräumen und zentralen Einrichtungen sind barrierefrei.

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

Die begutachteten Informatik-Studiengänge weisen einen relativ geringen Frauenanteil auf, sowohl bei den Studierenden als auch ganz besonders bei den Professuren. Im Bachelorstudiengang „Angewandte Bioinformatik“ ist der Studentinnen-Anteil bis 2019 bis auf über 40% gewachsen, um dann (laut Gleichstellungsplan) auf 11% in 2020 zu fallen, was ggf. mit der Corona-Pandemie erklärt werden kann. Klar ist, dass fortlaufend Maßnahmen zur Steigerung des Frauenanteils bei den Studierenden notwendig sind. Dazu sollen in Zukunft weiter verstärkt Schülerinnen angesprochen werden, etwa durch Workshops an Schulen. Die TH Bingen ist beim MINT-Gipfel in Rheinland-Pfalz bereits sehr aktiv.

Besonders auffällig ist der geringe Professorinnen-Anteil in allen hier betrachteten Studiengängen, aber auch an der TH Bingen insgesamt, vor allem im Vergleich zu anderen Hochschulen in Deutschland. Es gibt zwar die üblichen Maßnahmen zur Förderung weiblicher Bewerberinnen und zusätzlich im Gleichstellungsplan genannte Maßnahmen (z.B. Lehrbeauftragtenprogramm Mary Somerville, Klara-Marie-Faßbinder-Gastprofessur, Bund-Länder-Programm), jedoch scheint das Hauptproblem zu sein, dass kaum Bewerbungen von Frauen auf ausgeschriebene Stellen eingehen. Hier ist es ggf. durch die zusätzliche Einschaltung von Personaldienstleistern in Zukunft möglich, potenzielle Kandidatinnen zur Bewerbung zu ermuntern.

Ein Nachteilsausgleich kann jeweils individuell beim zuständigen Prüfungsausschuss beantragt werden und wird bei entsprechenden Nachweisen problemlos gewährt. Dies wurde auch in den Gesprächen mit den Studierenden bestätigt. Hierfür stehen genügend Ressourcen (z.B. Extra-Räume bei Prüfungen) zur Verfügung.

Generell haben sich in den letzten Jahren (post-Corona) die psychischen Belastungen der Studierenden erhöht. Die TH Bingen nimmt hierzu an einem Modellversuch zur Resilienzforschung teil, was von den Gutachtern positiv gesehen wird. Die weiteren Entwicklungen werden beobachtet.

### **Entscheidungsvorschlag**

Das Kriterium ist erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlung für alle Studiengänge:

Die Bemühungen zur Erhöhung des Frauenanteils der Studierenden in den Informatik-Studiengängen und im Studiengang „Angewandte Bioinformatik“ sollten intensiv weitergeführt werden.

### III. Begutachtungsverfahren

---

Im Laufe des Verfahrens wurden Unterlagen nachgereicht, die im Gutachten berücksichtigt worden sind.

#### III.1 Rechtliche Grundlagen

*Akkreditierungsstaatsvertrag*

*Musterrechtsverordnung (MRVO)*

*Rheinland-pfälzische Landesverordnung zur Studienakkreditierung vom 28.06.2018*

#### III.2 Gutachtergruppe

Hochschullehrer

- Prof. Dr. Sven Rahmann, Universität des Saarlandes, Zentrum für Bioinformatik, Lehrstuhl für Algorithmische Bioinformatik
- Prof. Dr. Michael Schäfer, Hochschule Ruhr-West, Institut für Informatik, Technische Informatik

Vertreter der Berufspraxis

- Dr. Uwe Dumschlaff, Capgemini, Koblenz

Studierender

- Tanaro Schädler, Student der Universität Ulm

## IV. Datenblatt

### IV.1 Daten zum Studiengang zum Zeitpunkt der Begutachtung

#### IV.1.1 Studiengang 01 „Informatik“ (B.Sc.)

##### Erfassung "Abschlussquote"<sup>2)</sup> und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: B.Sc. Informatik

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>3)</sup> in Zahlen (Spalten 6, 9 und 12 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X		AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen ≤ RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
WiSe 2023/2024	38	5			0,0%			0,0%			0,0%
SoSe 2023	17	2			0,0%			0,0%			0,0%
WiSe 2022/2023	40	4			0,0%			0,0%			0,0%
SoSe 2022	13	3			0,0%			0,0%			0,0%
WiSe 2021/2022	38	5			0,0%			0,0%			0,0%
SoSe 2021	15				0,0%			0,0%			0,0%
WiSe 2020/2021	34	6			0,0%			0,0%			0,0%
SoSe 2020	25	4	1		4,0%	3		12,0%	3		12,0%
WiSe 2019/2020	35	5			0,0%	4		11,43%	5		14,29%
SoSe 2019	21	3			0,0%			0,0%			0,0%
WiSe 2018/2019	49	8	1		2,04%	3	1	6,12%	8	1	16,33%
SoSe 2018	9	1			0,0%			0,0%			0,0%
WiSe 2017/2018	53	1			0,0%	3		5,66%	7		13,21%
SoSe 2017	18				0,0%			0,0%	1		5,56%
WiSe 2016/2017	37	4			0,0%	2		5,41%	4		10,81%
SoSe 2016	26	3	4	1	15,38%	4	1	15,38%	4	1	15,38%
WiSe 2015/2016	37	2			0,0%			0,0%			0,0%
<b>Insgesamt</b>	<b>505</b>	<b>56</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1,19%</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>3,76%</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>6,34%</b>

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

<sup>2)</sup> Definition der kohortenbezogenen Abschlussquote: AbsolventInnen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben.

Berechnung: "Absolventen mit Studienbeginn im Semester X" geteilt durch "Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X", d. h. für **jedes** Semester, hier beispielhaft ausgehend von

den AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester im WS 2012/2013.

<sup>3)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

**Erfassung "Notenverteilung"**

Studiengang: B.Sc. Informatik

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	$\leq 1,5$	$> 1,5 \leq 2,5$	$> 2,5 \leq 3,5$	$> 3,5 \leq 4$	$> 4$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WiSe 2023/2024		2			
SoSe 2023		12	3		1
WiSe 2022/2023		8	1		
SoSe 2022		7	5		
WiSe 2021/2022	1	5	1		
SoSe 2021		7	4		1
WiSe 2020/2021		7			3
SoSe 2020	1	3	1		1
SoSe 2019	1	6	3		4
WiSe 2018/2019		3			2
SoSe 2018	2	5	1		1
WiSe 2017/2018		2			
SoSe 2017	1	4	2		3
SoSe 2016		1			1
WiSe 2015/2016		1			3
<b>insgesamt</b>	6	73	21		20

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft<sup>2)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.**Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"**

Studiengang: B.Sc. Informatik

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WiSe 2023/2024		1	1		2
SoSe 2023	1	6		8	15
WiSe 2022/2023			5	4	9
SoSe 2022		2		10	12
WiSe 2021/2022			4	3	7
SoSe 2021		1	1	9	11
WiSe 2020/2021			2	5	7
SoSe 2020		2		3	5
SoSe 2019	4		3	3	10
WiSe 2018/2019			1	2	3
SoSe 2018	5	1		2	8
WiSe 2017/2018			1	1	2
SoSe 2017	1	2		4	7
SoSe 2016			1		1
WiSe 2015/2016	1				1

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.<sup>2)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

## IV.1.2 Studiengang 02 „Informatik (Teilzeit)“ (B.Sc.)

Keine Angaben

## IV.1.3 Studiengang 03 „Informatik/Computer Science“ (M.Sc.)

Erfassung "Abschlussquote"<sup>21</sup> und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: M.Sc. Informatik

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>23</sup> in Zahlen (Spalten 6, 9 und 12 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X		AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen ≤ RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
WiSe 2023/2024	19	6			0,0%			0,0%			0,0%
WiSe 2022/2023	47	11			0,0%			0,0%			0,0%
SoSe 2022	3	2			0,0%			0,0%			0,0%
WiSe 2021/2022	5	2			0,0%	3	2	60,0%	4	2	80,0%
SoSe 2021	4		2		50,0%	2		50,0%	3		75,0%
WiSe 2020/2021	2	1			0,0%			0,0%			0,0%
SoSe 2020	11	1			0,0%	3		27,27%	5	1	45,45%
WiSe 2019/2020	4				0,0%	2		50,0%	3		75,0%
SoSe 2019	2	1			0,0%			0,0%	1		50,0%
WiSe 2018/2019	4				0,0%	3		75,0%	3		75,0%
<b>insgesamt</b>	<b>101</b>	<b>24</b>	<b>2</b>		<b>1,98%</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>12,87%</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>18,81%</b>

<sup>21</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.<sup>22</sup> Definition der kohortenbezogenen Abschlussquote: AbsolventInnen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben.Berechnung: "Absolventen mit Studienbeginn im Semester X" geteilt durch "Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X", d.h. für **jedes** Semester; hier beispielhaft ausgehend von den AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester im WS 2012/2013.<sup>23</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

**Erfassung "Notenverteilung"**

Studiengang: M.Sc. Informatik

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	$\leq 1,5$	$> 1,5 \leq 2,5$	$> 2,5 \leq 3,5$	$> 3,5 \leq 4$	$> 4$
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WiSe 2023/2024	1				
SoSe 2023	2	5			
WiSe 2022/2023	1	1			
SoSe 2022	4				
WiSe 2021/2022	1	3			
SoSe 2021	1	3			
SoSe 2020	1	2			
WiSe 2018/2019	1				
<b>insgesamt</b>	12	14			

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.<sup>2)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.**Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"**

Studiengang: M.Sc. Informatik

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	<b>Gesamt (= 100%)</b>
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WiSe 2023/2024			1		1
SoSe 2023		3	1	3	7
WiSe 2022/2023				2	2
SoSe 2022	2		2		4
WiSe 2021/2022		3	1		4
SoSe 2021	1	2	1		4
SoSe 2020		3			3
WiSe 2018/2019	1				1

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.<sup>2)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

## IV.1.4 Studiengang 04 „Angewandte Bioinformatik“ (B.Sc.)

Erfassung "Abschlussquote"<sup>2)</sup> und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: B.Sc. Angewandte Bioinformatik

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>3)</sup> in Zahlen (Spalten 6, 9 und 12 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene Kohorten	StudienanfängerInnen mit Studienbeginn in Semester X		AbsolventInnen in RSZ oder schneller mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen in ≤ RSZ + 1 Semester mit Studienbeginn in Semester X			AbsolventInnen ≤ RSZ + 2 Semester mit Studienbeginn in Semester X		
	insgesamt	davon Frauen	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschlussquote in %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
SoSe 2024	10	4			0,0%			0,0%			0,0%
WiSe 2023/2024	14	8			0,0%			0,0%			0,0%
SoSe 2023	1				0,0%			0,0%			0,0%
WiSe 2022/2023	13	2			0,0%			0,0%			0,0%
SoSe 2022	9	3			0,0%			0,0%			0,0%
WiSe 2021/2022	9	2			0,0%			0,0%			0,0%
SoSe 2021	10	4			0,0%			0,0%			0,0%
WiSe 2020/2021	13	2			0,0%			0,0%			0,0%
SoSe 2020	9	2			0,0%			0,0%			0,0%
WiSe 2019/2020	12	5			0,0%			0,0%			0,0%
SoSe 2019	8	5			0,0%			0,0%			0,0%
WiSe 2018/2019	17	7	1		5,88%	1		5,88%	2	1	11,76%
SoSe 2018	14	4			0,0%			0,0%	2		14,29%
WiSe 2017/2018	19	10			0,0%			0,0%	3	2	15,79%
<b>insgesamt</b>	<b>158</b>	<b>58</b>	<b>1</b>		<b>0,63%</b>	<b>1</b>		<b>0,63%</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>4,43%</b>

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.<sup>2)</sup> Definition der kohortenbezogenen Abschlussquote: AbsolventInnen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben.

Berechnung: "Absolventen mit Studienbeginn im Semester X" geteilt durch "Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X", d.h. für jedes Semester; hier beispielhaft ausgehend von den AbsolventInnen in RSZ + 2 Semester im WS 2012/2013.

<sup>3)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

**Erfassung "Notenverteilung"**

Studiengang: B.Sc. Angewandte Bioinformatik

Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WiSe 2023/2024		2			
SoSe 2023		1	1		1
WiSe 2022/2023		1	1		1
SoSe 2022	1	1			
WiSe 2021/2022	1	4	1		
SoSe 2021			4		
WiSe 2020/2021		7	1		
SoSe 2020		2	2		
WiSe 2019/2020	1				
SoSe 2019	1	1	2		1
WiSe 2018/2019		3	2		
SoSe 2018		1	1		
WiSe 2017/2018		1	2		
<b>insgesamt</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>17</b>		<b>3</b>

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.<sup>2)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.**Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"**

Studiengang: B.Sc. Angewandte Bioinformatik

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WiSe 2023/2024				2	2
SoSe 2023				2	2
WiSe 2022/2023			1	1	2
SoSe 2022			2		2
WiSe 2021/2022	2		3	1	6
SoSe 2021	1			3	4
WiSe 2020/2021		3	2	3	8
SoSe 2020		1		3	4
WiSe 2019/2020	1				1
SoSe 2019		1	1	2	4
WiSe 2018/2019		2	1	2	5
SoSe 2018		2			2
WiSe 2017/2018			2	1	3

<sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.<sup>2)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

**IV.2 Daten zur Akkreditierung**

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	31.05.2023
Eingang der Selbstdokumentation:	16.04.2024
Zeitpunkt der Begehung:	11.12.2024
Personengruppen, mit denen Gespräche geführt worden sind:	Hochschulleitung, Fachbereichsleitung, Studiengangsverantwortliche, Lehrende, Mitarbeiter/innen zentraler Einrichtungen, Studierende
An räumlicher und sächlicher Ausstattung wurde beachtet (optional, sofern fachlich angezeigt):	Hörsäle, Seminarräume, Hochschulbibliothek, Institutsbibliothek, Labore, Werkstätten

**IV.2.1 Studiengang 1 Bachelorstudiengang Informatik (VZ und TZ)**

Erstakkreditiert am: Begutachtung durch Agentur:	23.07.2007 (VZ) ASIIN und (TZ) 22.02.2021-30.09.2025 AQAS e.V.
Re-akkreditiert (1): Begutachtung durch Agentur:	Von 22.05.2012 bis 30.09.2018 (VZ) AQAS e.V.
Re-akkreditiert (2): Begutachtung durch Agentur:	Von 21.08.2018 bis 30.09.2025 (VZ) AQAS e.V.

**IV.2.2 Studiengang 2 Masterstudiengang Informatik**

Erstakkreditiert am: Begutachtung durch Agentur:	29.06.2006 ASIIN
Re-akkreditiert (1): Begutachtung durch Agentur:	Von 22.05.2012 bis 30.09.2018 AQAS e.V.
Re-akkreditiert (2): Begutachtung durch Agentur:	Von 21.08.2018 bis 30.09.2025 AQAS e.V.

**IV.2.3 Studiengang 3 Angewandte Bioinformatik**

Erstakkreditiert am:	29.06.2006
Begutachtung durch Agentur:	ASIIN
Re-akkreditiert (1):	Von 23.08.2011 bis 30.09.2018
Begutachtung durch Agentur:	AQAS e.V.
Re-akkreditiert (2):	Von 20.08.2019 bis 30.09.2025
Begutachtung durch Agentur:	AQAS e.V.