



TH Publica 10 / 2025 vom 06.05.2025

INHALTSÜBERSICHT

Ordnung für die Bachelorprüfung im Studiengang Angewandte Bioinformatik (B.Sc.) an der Technischen Hochschule Bingen

# Prüfungsordnung

# für den Bachelorstudiengang Angewandte Bioinformatik

#### Ordnung

für die Bachelorprüfung im Studiengang Angewandte Bioinformatik (B.Sc.) an der Technischen Hochschule Bingen. Sie gilt für den Abschluss des Studiums in dem Bachelorstudiengang Angewandte Bioinformatik als regulärem und praxisintegrierendem (dualem) Studiengang

vom 06.05.2025.

Aufgrund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Nr. 3 des Hochschulgesetzes (HochSchG) vom 23. September 2020 (GVBI. S. 461), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 26. November 2024 (GVBI. S. 373, BS 223-41), hat der gemeinsame Ausschuss für den Studiengang Angewandte Bioinformatik der Fachbereiche 1 und 2 der Technischen Hochschule Bingen am 30.04.2025 die folgende Prüfungsordnung für die Bachelorprüfung in den Studiengängen Angewandte Bioinformatik (B.Sc.) und praxisintegrierte Angewandte Bioinformatik (B.Sc.) an der Technischen Hochschule Bingen beschlossen. Diese Ordnung hat das Präsidium der Technischen Hochschule Bingen mit Schreiben vom 30.04.2025 genehmigt.

Sie wird hiermit bekannt gemacht.

#### INHALT

- § 1 Ergänzung zur Allgemeinen Prüfungsordnung
- § 2 Akademischer Grad
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Regelstudienzeit und Studienaufbau
- § 5 Gewichte für Modulnote und Gesamtnote
- § 6 Klausuren im Antwort-Wahl-Verfahren
- § 7 Prüfungsausschuss
- § 8 Inkrafttreten
- § 9 Außerkrafttreten der bisherigen Prüfungsordnung
- § 10 Übergangsvorschriften

## § 1 Ergänzung zur Allgemeinen Prüfungsordnung

Diese Prüfungsordnung ergänzt und konkretisiert die Allgemeine Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Bingen (APO) in der Fassung vom 09.11.2022, zuletzt geändert am 24.03.2025, für die in dieser Ordnung angegebenen Studiengänge.

#### § 2 Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Science" (abgekürzt: "B.Sc.") verliehen.

#### § 3 Zugangsvoraussetzungen

Es gelten die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 3 APO. § 20 Abs. 3 Hochschulgesetz RLP findet Anwendung.

### § 4 Regelstudienzeit und Studienaufbau

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester mit 210 Leistungspunkten (LP).
- (2) Die Anhänge 1 6 enthalten die Pflicht- und Wahlpflichtmodule einschließlich eventueller Teilnahmevoraussetzungen und der zu erbringenden Studienleistungen mit der Unterscheidung, ob sie vor der letzten Modulprüfung zu erbringen sind (SV) oder auch nach dieser erbracht werden können (SL).
- (3) Die Wahl des praxisintegrierenden Studiengangs muss spätestens bis zum Ende des 4. Fachsemesters erfolgt sein. Studierende ohne praktischen Teil der Hochschulzugangsberechtigung, können ausschließlich zum praxisintegrierenden Studiengang zugelassen werden.
- (4) Die Einschreibung in das 1. Fachsemester des praxisintegrierenden Studiengangs ist nach Erbringung der Zugangsvoraussetzungen gemäß § 3 nur zum Wintersemester möglich.
- (5) Bei der Wahl des praxisintegrierenden Studiengangs muss das Modul "Berufliche Praxis" belegt und erfüllt werden. Dieses Modul ersetzt in Bezug zum regulären Studiengang die Pflichtmodule Current Bioinformatics (6 LP), Praxisphase (15 LP) sowie weitere Wahlpflichtmodule im Umfang von 24 LP.
- (6) Studierende im praxisintegrierenden Studiengang haben gemäß § 20 Abs. 3 HochSchG einen Praktikantenvertrag abzuschließen. Dieser muss vor Beginn der Praxisanteile im Studiengangsekretariat vorgelegt werden und ist von der oder dem Studierenden sowie einer Vertreterin bzw. einem Vertreter der externen Einrichtung zu unterschreiben. Die inhaltliche Genehmigung erfolgt durch die betreuenden Personen an der Hochschule.
- (7) Präsenz-Module können durch digitale Medien ersetzt und ergänzt werden. Die Festlegung, ob das Modul in Präsenz oder Online durchgeführt wird, erfolgt jeweils zu Semesterbeginn.

#### § 5 Gewichte für Modulnote und Gesamtnote

Falls die Modulprüfung sich aus mehreren Prüfungsleistungen zusammensetzt, enthalten die Anhänge gemäß § 4 Abs. 2 deren Gewichte für die Bildung der Modulnote. Sie enthalten ferner die Gewichte jeder Modulnote für die Gesamtnote.

#### § 6 Klausuren im Antwort-Wahl-Verfahren

Klausuren im Antwort-Wahl-Verfahren (multiple choice) sind nicht erlaubt.

## § 7 Prüfungsausschuss

- (1) Abweichend von § 9 Abs. 3 APO werden die Mitglieder des Prüfungsausschusses von beiden Fachbereichsräten als Gesamtgremium bestellt.
- (2) Dabei soll für die Gruppe aus § 37 Abs. 2, Nr. 1 HochSchG immer die Studiengangsleitung und je Fachbereich ein professorales Mitglied bestellt werden. Darüber hinaus setzen sich die Fachbereiche ins Benehmen darüber, welcher Fachbereich das Mitglied aus der Gruppe nach § 37 Abs. 2, Nr. 2 und das Mitglied aus der gemeinsamen Gruppe gemäß § 37 Abs. 2, Nr. 3. und 4. bestellt.

#### § 8 Inkrafttreten

Die Prüfungsordnung tritt zum Wintersemester 2025/2026 in Kraft.

## § 9 Außerkrafttreten der bisherigen Prüfungsordnung

Mit dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung tritt die Ordnung für die Bachelorprüfung Studiengang Angewandte Bioinformatik vom 01.06.2021 (TH-Publica 2021-05) außer Kraft. Für Studierende nach dieser Prüfungsordnung gelten die Übergangsbestimmungen des § 10.

# § 10 Übergangsvorschriften

- (1) Studierende, die das Studium im Bachelorstudiengang Angewandte Bioinformatik an der Technischen Hochschule Bingen vor Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung aufgenommen haben, beenden das Studium nach der für sie geltenden, in § 9 bezeichneten Prüfungsordnung.
- (2) Diese Übergangsregelung gilt nach § 30 Abs. 2 APO bis zum Ende des Sommersemesters 2030.
- (3) Studierende, die sich bei Inkrafttreten dieser Ordnung in diesem Studiengang befinden, können auf Antrag unwiderruflich in diese neue Prüfungsordnung wechseln. § 28 Abs. 3 APO gilt entsprechend.

Bingen, den 06.05.2025

Der Vorsitzende des gemeinsamen Ausschusses für den Studiengang Angewandte Bioinformatik der Fachbereiche 1 und 2 der Technischen Hochschule Bingen

Anhang 1: Pflichtmodule des regulären und praxisintegrierenden Studiengangs

Kenn- nummer			Prüfungs- leistung	Gewichtung im Rahmen der Gesamtnote	
B-BI-MN01	Mathematik für Bioinformatiker 1	6	Übungen	Klausur	6
B-BI-MN02	Mathematik für Bioinformatiker 2	6	Übungen	Klausur	6
B-BI-MN03	Angewandte Biowissenschaften	6	Praktikum und Präsentation	Klausur	9
B-BI-MN04	Statistik	6	Praktikum	Klausur	6
B-BI-MN05	Allgemeine Chemie	6	Praktikum	Klausur	6
B-BI-PI01	Grundlagen der Informatik 1	6	-	Klausur	6
B-BI-PI02	Grundlagen der Informatik 2	6	_	Klausur	6
B-BI-PI04	Algorithmen und Datenstrukturen	6	Übungen	Klausur	6
B-BI-PI05	Datenbanken	6	Übungen	Klausur	6
B-BI-PI10	IT-Sicherheit	6	_	Klausur oder Vortrag	6
B-BI-PI06	Bioinformatische Datenanalyse	6	Übungen	Klausur, Projekt oder Hausarbeit	6
B-BI-PI07	Algorithmische Bioinformatik	6	Übungen	Klausur, Projekt oder Hausarbeit	6
B-BI-PI09	Systembiologie	6	Übungen, Vortrag, oder Projekt	Klausur, Projekt oder Hausarbeit	3
B-BI-PI11	Data Mining mit R	6	Übungen	Klausur, Projekt oder Hausarbeit	6
B-BI-PB01	Molekularbiologie	6 Seminar oder Projekt		Klausur oder an- dere Prüfungs- form	6
B-BI-PB02	Zellbiologie	6	Seminar und Praktikum	Klausur oder an- dere Prüfungs- form	6
B-BI-PB03	Genomics und gentechnische Anwendungen	6	Praktikum	Klausur oder an- dere Prüfungs- form	6
B-BI-PB04	Mikrobiologie	6	Praktikum	Klausur oder an- dere Prüfungs- form	6
B-BI-PB05	Biochemie	6	Praktikum	Klausur oder an- dere Prüfungs- form	6
B-BI-PÜ02	Wissenschaftliches Arbeiten	3	Vortrag oder Übungen	Klausur, Projekt oder Hausarbeit	3
B-BI-PI03	Programmieren 1	9	Vortrag, Übungen, oder Projekt	Schriftliche Klau- sur	9
B-BI-PI08	Software Engineering	6	Vortrag, Übungen, oder Projekt	Schriftliche Klau- sur	6

B-BI-W113	Grundlagen der Künstlichen Intelligenz	6	Vortrag, Übungen	Schriftliche Klau- sur, Vortrag, Hausarbeit, oder Mündliche Prüfung	
B-BI-BA01	Bachelorarbeit	12	-	Schriftliche Ausarbeitung	21
B-BI-BAKO	Kolloquium der Bachelorarbeit	3	-	Vortrag	6

## Anhang 2: Pflichtmodule des regulären Studiengangs

Kenn- nummer	Modulname	LP	Studien- leistung	Prüfungsleistung	Gewichtung im Rahmen der Gesamtnote
B-BI-PI12	Current Bioinformatics	6	Projekt	Vortrag	6
	Wahlpflichtmodule Fach- spezifische Vertiefungen	30	siehe Anhang 4 und 5	siehe Anhang 4 und 5	entsprechend LP
	Wahlpflichtmodul Übergreifende Inhalte	6	siehe Anhang	siehe Anhang	6
B-BI-PP01	Praxisphase	15	-	Poster	6

# Anhang 3: Pflichtmodule des praxisintegrierenden Studiengangs

Kenn- nummer	Modulname	LP	Studien- leistung	Prüfungsleistung	Gewichtung im Rahmen der Gesamtnote
1	Wahlpflichtmodule Fach- spezifische Vertiefungen	12	siehe Anhang 4	siehe Anhang 4	entsprechend LP
B-BI-BP01	Berufliche Praxis	45	-	Vortrag, Bericht und Poster	36

# Anhang 4: Wahlpflichtmodule Fachspezifische Vertiefungen des regulären und des praxisintegrierenden Studiengangs

Kenn- nummer	Modulname	LP	Studien- leistung	Prüfungsleistung	Gewichtung im Rahmen der Gesamtnote
B-BI-WB01	Organische Chemie	6	Praktikum	Klausur	6
B-BI-WB02	Medizinische Mikrobiologie und Immunologie	3	_	Klausur oder andere Prüfungsform	3
B-BI-WB06	Biotechnologie I	6	Praktikum	Klausur oder andere Prüfungsform	6
B-BI-WB04	Klinische Forschung	3	-	Klausur oder andere Prüfungsform	3
B-BI-WB07	Gentherapie und per- sonalisierte Medizin	3	-	Klausur oder andere Prüfungsform	3
B-BI-WB05	Biofilme	3	-	Klausur oder andere Prüfungsform	3
B-BI-WI01	Parallele Datenverarbeitung	6	Übungen	Klausur	6

B-BI-WI03	Betriebssysteme	6	Übungen	Klausur	6
B-BI-WI09	Web-Technologien	6	Übungen	Schriftliche Klausur,	6

	2			Vortrag, Hau- sarbeit, oder Mün- dliche Prüfung	
B-BI-WI10	Theoretische Informatik	6	-	Klausur oder Vortrag	6
B-BI-WI22	Komparative Genomik	6	Übung	Klausur oder Projekt	6
B-BI-WI11	Studienarbeit / Individuelle Profilbildung	6	-	Schriftliche Ausarbeitung	6

## Anhang 5: Wahlpflichtmodule Übergreifende Inhalte des regulären Studiengangs

Kenn- nummer	Modulname	LP	Studien- leistung	Prüfungsleistung	Gewichtung im Rahmen der Gesamtnote
B-BI-WÜ01	Business English 1	3	-	Klausur oder andere Prüfungsform	3
B-BI-WÜ02	Business English 2	3	-	Klausur oder andere Prüfungsform	3
B-BI-STGE	Studium Generale: Jedes beliebige Modul der TH Bingen mit 6 LP	6	unterschiedlic h	unterschiedlich	6
B-BI-PÜ03	Betriebswirtschaftslehre	6	-	Klausur	6
B-BI-PÜ01	English for Engineers	3	-	Klausur	3

Werden Module im Bereich "Studium Generale" als übergreifende Inhalte Wahlpflichtmodule gewählt, die nicht den Wahlpflichtkatalogen des Studiengangs Angewandte Bioinformatik zugeordnet sind, müssen diese vorab durch den zuständigen Prüfungsausschuss genehmigt werden.