

**Studien- und Prüfungsordnung für den
Master-Studiengang Life Science Informatics
an der Technischen Hochschule Deggendorf**

Vom 25. September 2025

Aufgrund von Art. 9, 80 Abs. 1, 84 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK), as zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2024 (GVBl. S. 257) geändert worden ist, erlässt die Technische Hochschule Deggendorf folgende Satzung:

**§ 1
Studienziel**

- (1) Der Master-Studiengang Life Science Informatics soll Absolventen eines abgeschlossenen und fachlich einschlägigen Bachelor- oder Diplomstudiengangs ermöglichen das bis- lang gewonnene Wissen zu vertiefen, um den Anforderungen moderner Forschungsaufgaben in besonderer Weise gerecht zu werden. Die Ausbildung wird von der Fakultät Angewandte Informatik der Technischen Hochschule Deggendorf angeboten.
- (2) Das Studium baut auf dem erworbenen Wissen eines Bachelor- oder Diplomstudiums im Bereich der Biowissenschaften oder der Informatik auf und intensiviert die biowissenschaftlichen, medizinischen und bioinformatischen Kenntnisse. Die Absolventen sollen nach Abschluss des Studiums zur evidenzbasierten Arbeit in der biomedizinischen und naturwissenschaftlichen Forschung befähigt werden. Dabei liegt der Fokus des Studiengangs sowohl auf der Vermittlung anwendungsorientierter Methoden, um biomedizinische Datensätze zu verstehen, zu analysieren und zu interpretieren, als auch auf der Sicherung einer barrierefreien Kommunikation zwischen Medizinern bzw. Naturwissenschaftlern und Analytikern. Außerdem sollen besonders qualifizierte Studierende sowohl praxisorientierte als auch theoretische Grundlagen erhalten, die ihnen eine Promotion bzw. Arbeit in wissenschaftlichen Bereichen ermöglichen.
- (3) Absolventen des Studiums Life Science Informatics sind in das Berufsfeld der biomedizinischen Statistik und Datenanalyse einzuordnen und sind dazu befähigt als Co-Wissenschaftler wissenschaftliche Projekte zu begleiten und selbstständig zu bearbeiten.

§ 2

Zugangsvoraussetzungen, Nachweis von Sprachkenntnissen, studiengangsspezifische Eignung

- (1) Die Qualifikation für den Masterstudiengang Life Science Informatics wird nachgewiesen durch den Abschluss eines grundständigen Studiums an einer in- oder ausländischen Hochschule im Umfang von mindestens 180 ECTS-Punkten aus den Bereichen Informatik oder Naturwissenschaften oder durch einen Abschluss, der gleichwertig zu einem solchen Hochschulabschluss ist. ²Über die Gleichwertigkeit und fachliche Einschlägigkeit der Abschlüsse entscheidet die Prüfungskommission. Des Weiteren ist ein Nachweis über die studiengangsspezifische Eignung im Rahmen eines Verfahrens nach § 5 dieser Satzung erforderlich.
- (2) Weitere Voraussetzung für den Zugang zum Studiengang sind Kompetenzen der englischen Sprache auf dem Niveau C1 GER. Ausländische Bewerber müssen ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache auf dem Niveau A2 GER nachweisen. Hinsichtlich der Nachweise gelten die Regelungen in § 3 der Rahmenprüfungsordnung für die Zusatzausbildung im Bereich der Fremdsprachen und Allgemeinwissenschaftlichen Wahlpflichtfächer der Technischen Hochschule Deggendorf in der jeweils gültigen Fassung.
- (3) ¹Die Feststellung der studiengangsspezifischen Eignung erfolgt durch einen schriftlichen 90-minütigen Test, der ggf. auch online-basiert abgehalten werden kann. ²Insgesamt werden 36 Punkte vergeben, 18 Punkte jeweils aus dem Wissensgebiet eines B.Sc. der Biowissenschaften und eines B.Sc. der Informatik. ³Der Test beinhaltet komplexe Aufgaben zu einschlägigen Themen aus der Biomedizin und Informatik. ⁴Die Aufgaben werden von einer Auswahlkommission erstellt und bewertet, die aus mind. zwei Professoren der Fakultät besteht, und vom Fakultätsrat der Fakultät Angewandte Informatik für zwei Jahren bestellt wird. ⁵Die studiengangsspezifische Eignung gilt als nachgewiesen, wenn der Test „mit Erfolg“ abgelegt wird. ⁶Dafür sind mindestens 18 Punkte erforderlich. ⁷Jeweils 12 Punkte werden in Multiple Choice Wissensfragen der Teilgebiete vergeben. ⁸Weitere 6 Punkte werden jeweils in einer komplexeren, offenen oder Transferfrage der Teilgebiete vergeben. ⁹Die Auswahlkommission kann die Teilnahme an der Eignungsprüfung erlassen, wenn der Studienbewerber überdurchschnittliche Leistungen in den Abschlüssen gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 nachweist. ¹⁰Als überdurchschnittlich gelten Abschlüsse mit der Note 2,5 und besser.

§ 3

Aufbau des Studiums, Regelstudienzeit

- (1) Das Studium wird als Vollzeitstudium angeboten, die Regelstudienzeit beträgt drei Studensemester.
- (2) Es sind 90 ECTS-Punkte zu erwerben.
- (3) Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang bei nicht ausreichender Anzahl von qualifizierten Teilnehmern und Teilnehmerinnen durchgeführt wird, besteht nicht.

§ 4 Nachweis fehlender ECTS-Punkte

- (1) Soweit Bewerber einen den Zugang begründenden Hochschulabschluss nachweisen, für den weniger als 210 ECTS-Punkte, jedoch mindestens 180 ECTS-Punkte vergeben wurden bzw. als gleichwertig einzustufen waren, ist Voraussetzung für das Bestehen der Masterprüfung der Nachweis über die fehlenden ECTS-Punkte. Fehlende ECTS-Punkte, die bis zu Beginn des dritten Semesters erbracht sein müssen, können auf Antrag bei der Prüfungskommission über zusätzliche einschlägige Berufserfahrung oder die Teilnahme an einschlägigen Hochschullehrveranstaltungen nachgewiesen werden. Der Nachweis kann bei jeder Variante nur einmal erbracht werden. Maximal sind 30 ECTS-Punkte nachweisbar.

Für den Nachweis gelten folgende Bedingungen:

1. fachbezogenes Praktikum
Die Durchführung eines 6-monatigen Praktikums in Vollzeit im Bereich molekulare Forschung und Datenanalyse entspricht bis zu 30 ECTS-Punkten und kann nach Rücksprache mit dem zuständigen Studienfachberater angerechnet werden.
2. einschlägige Hochschulmodule
Aus dem Lehrangebot der Studiengänge mit naturwissenschaftlichen, medizinischen oder informatischen Inhalten oder mit Inhalten aus dem Bereich der Bioinformatik können Module nach Rücksprache mit dem zuständigen Studienfachberater gewählt werden, soweit deren Inhalt nicht im Wesentlichen den Inhalten des grundständigen Studiums entsprechen. Diese Regelung bezieht sich ausschließlich auf den konkreten vorgelegten Erstabschluss des jeweiligen Bewerbers.
Dabei ist die jeweils einschlägige Studien- und Prüfungsordnung maßgeblich.

§ 5 Module und Kurse

- (1) Das Studium ist durch Module strukturiert, die fachlichen Themenbereichen zugeordnet sind. Module können sich aus mehreren Lehrveranstaltungen zusammensetzen, welche fachlich und zeitlich aufeinander abgestimmt sind. Jedem Modul werden ECTS-Punkte zugeordnet, die den notwendigen Zeitaufwand der Studierenden berücksichtigen. Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen finden in englischer Sprache statt.
- (2) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ihre Stundenzahl, die Lehrform, die Prüfungsart sowie die ECTS-Punkte sind in der Anlage zu dieser Satzung festgelegt. Die Regelungen werden für die fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule durch den Studienplan ergänzt.
- (3) Alle Veranstaltungen bestehen aus Pflichtmodulen, Wahlpflichtmodulen oder Wahlmodulen:
- a. Pflichtmodule sind die Module des Studiengangs, die für alle Studierenden verbindlich sind.
 - b. Wahlpflichtmodule sind die Module, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. Die Studierenden müssen unter ihnen nach Maßgaben dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie

Pflichtmodule behandelt.

- c. Wahlmodule sind Module, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind. Sie können von Studierenden aus dem Studienangebot der Hochschule zusätzlich gewählt werden.
- (4) Ein Anspruch darauf, dass die vorgesehenen Vertiefungsrichtungen sowie Wahlpflichtmodule und Wahlmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden.

§ 6 Studienplan

Die zuständige Fakultät, derzeit die Fakultät Angewandte Informatik, erstellt zur Sicherung des Lehrangebotes und zur Information der Studierenden einen Studienplan, aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt.

Der Studienplan wird vom Fakultätsrat beschlossen und vor Semesterbeginn hochschulöffentlich bekannt gegeben. Die Bekanntmachung von Änderungen bzw. Neuregelungen muss spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters erfolgen, in dem diese Änderungen erstmals anzuwenden sind. Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über:

1. die zeitliche Aufteilung der Semesterwochenstunden je Modul und Studiensemester inkl. ECTS-Punkten,
2. die Bezeichnung der Pflicht- und Wahlpflichtmodule sowie deren Semesterwochenstunden
3. die fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule mit ihrer Stundenzahl,
4. die Lehrform in den einzelnen Modulen, soweit sie nicht in der Anlage abschließend festgelegt wurden,
5. die Prüfungsform und deren Dauer.

§ 7 Nachweis der studiengangsspezifischen Eignung

- (1) Das Verfahren zur Feststellung der studiengangsspezifischen Eignung wird einmal jährlich im Sommersemester für das nachfolgende Wintersemester durchgeführt. Die Anträge auf Zulassung zum Verfahren sind gemeinsam mit den Bewerbungsunterlagen im Online-Bewerbungsverfahren bis zum Ende der Bewerbungsfrist für das nachfolgende Wintersemester zu stellen (Ausschlussfrist). Die Teilnehmer werden per Mail dazu eingeladen. Das Ergebnis wird den Bewerbern schriftlich mitgeteilt, eine Ablehnung ist zu begründen.
- (2) Bewerber, die den Nachweis der studiengangsspezifischen Eignung nicht erbringen, können sich einmal erneut zum Test im folgenden Semester anmelden. In begründeten Ausnahmefällen ist eine Anmeldung zu einem späteren Termin möglich. Eine weitere Wiederholung ist nicht möglich.

§ 8 Prüfungsbewertung und Prüfungsgesamtnote

- (1) Für erfolgreich erbrachte Prüfungsleistungen werden die ECTS-Leistungspunkte gemäß Anlage vergeben.
- (2) Die Prüfungsgesamtnote wird durch Bildung des gewichteten arithmetischen Mittels der Einzelnoten errechnet. Das Gewicht einer Einzelnote ist dabei gleich der Anzahl der ECTS-Leistungspunkte, die dem Kurs zugeordnet sind, für die die Note vergeben wurde.
- (3) Zusätzlich zur Prüfungsgesamtnote nach Abs. 2 wird anhand des erreichten Zahlenwerts eine relative Note entsprechend dem ECTS-User-Guide nach den Regelungen in § 8 Abs. 6 der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Deggendorf ausgewiesen.
- (4) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen kann die Note „nicht ausreichend“ in einer Teilprüfung nicht durch eine bessere Note in einer anderen Teilprüfung ausgeglichen werden.

§ 9 Masterarbeit, Masterseminar und Kolloquium

- (1) ¹Zur Erlangung des Mastergrades ist eine Masterarbeit anzufertigen. Durch diese soll der Studierende seine Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse in einer selbständigen wissenschaftlichen Arbeit auf biomedizinische Projekte in Bezug auf Datenanalysen anzuwenden. ²Die Masterarbeit darf mit Zustimmung der Prüfungskommission in einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend begleitet werden kann.
- (2) ¹Die Frist von der Themenstellung bis zur Abgabe muss dem Umfang des Themas angemessen sein und beträgt sechs Monate.
- (3) ¹Die Masterarbeit ist in englischer Sprache zu verfassen. ²Sie muss mit einem Vortrag abschließend präsentiert und diskutiert werden; die Präsentation und Diskussion fließen in die Bewertung der Masterarbeit mit ein.
- (4) ¹Die Anmeldung der Masterarbeit setzt voraus, dass mindestens 30 ECTS-Punkte erzielt wurden.
- (5) An die Masterarbeit schließt sich ein Kolloquium (eine mündliche Prüfung) an. Im Rahmen des Kolloquiums verteidigen die Studierenden ihre Masterarbeit. Das Kolloquium wird vor zwei Prüferinnen oder Prüfern abgelegt, welche in der Regel die Masterarbeit betreut haben. Die Dauer des Kolloquiums beträgt mind. 20 Minuten, es kann bei Nichtbestehen einmal wiederholt werden.

§ 10 Zeugnis

Über die bestandene Masterprüfung wird ein Zeugnis gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Deggendorf ausgestellt.

§ 11 Akademischer Grad und Diploma Supplement

- (1) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Masterprüfung wird der akademische Grad „Master of Science“, Kurzform: „M. Sc.“ verliehen.
- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem jeweiligen Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Deggendorf ausgestellt.
- (3) Der Urkunde wird ein Diploma Supplement beigefügt, welches insbesondere die wesentlichen, dem Abschluss zugrunde liegenden Studieninhalte, den Studienverlauf und die mit dem Abschluss erworbene Qualifikation beschreibt.

§ 12 Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 01.10.2025 in Kraft und gilt für Studierende, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2025 aufnehmen.

Anlage
zur Studien- und Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Life Science Informatics an der Technischen Hochschule Deggendorf

Master Life Science Informatics										
Übersicht über die Modul- KursNr., Modul- und Kursbezeichnung SWS und ECTS										
Modul Nr.	Modul/ Kurs	Semesterwochenstunden (SWS)			ECTS	Gewichtung für Modulnote	Lehrform	Prüfungsleistungen		
		SWS/Modul	1.Sem.	2.Sem.					3.Sem.	
LSI-01	Informatik und Biomedizin	4				5				
LSI-1101	<i>Informatik</i>		4			5	1	SU	P schr. 90 Min.	
LSI-1102	<i>Biomedizin</i>		4			5	1	SU	P schr. 90 Min.	
LSI-02	<i>Life Science I</i>	4	4			5	1	SU	P schr. 90 Min.	
LSI-03	Informatik I	4	4			5	1	SU/U	P schr. 90 Min.	
LSI-04	Biostatistik I	4	4			5	1	SU/U	P schr. 90 Min.	
LSI-05	Sequenzierungs Technologien	4	4			5	1	SE eTN (70)	PoP	
LSI-06	Biomedizinische Datenanalyse	4	4			5	1	U	PoP	
LSI-07	Life Science II	4		4		5	1	SU/PR eTN (80)	PoP	
LSI-08	Informatik II	4		4		5	1	SU/U	P schr. 90 Min.	
LSI-09	Biostatistik II	4		4		5	1	SU/U	P schr. 90 Min.	
LSI-10	Data Mining and Machine Learning	4		4		5	1	SU/U	P schr. 90 Min.	
LSI-11	Bioinformatik-Algorithmen und Datenstrukturen	4		4		5	1	SU/U	P schr. 90 Min.	
LSI-12	Datenvisualisierung	4		4		5	1	U	PoP	
LSI-13	Mastermodul	6				30				
LSI 3101	Masterarbeit					22	1/3		MA	
LSI 3102	Masterkolloquium					3	1/3		Koll. 20 Min.	
LSI 3103	Masterseminar				6	5	1/3	SE eTN (70)	Präs. 20 Min.	
	Summe SWS		24	24	6	54				
	Summe ECTS		30	30	30	90				

Abkürzungen:	
SE:	Seminar
SU:	seminaristischer Unterricht
SWS:	Semesterwochenstunden
Ü:	Übung
PstA:	Prüfungsstudienarbeit, semesterbegleitend, Umfang: 20 DIN A 4 Seiten, Bearbeitungszeitraum 6 Wochen
P schr.	schriftliche Prüfung

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät Maschinenbau und Mechatronik der Technischen Hochschule Deggendorf vom 25.06.2025, der Genehmigung des Hochschulrats der Technischen Hochschule Deggendorf vom 19.09.2025, der Genehmigung der Hochschulleitung vom 25.09.2025 und der rechtsaufsichtlichen Genehmigung des Vize-Präsidenten der Technischen Hochschule Deggendorf vom 26.09.2025.

gez.
Prof. Dr. Marcus Herntrei
Vize-Präsident

Die Satzung wurde am 26.09.2025 in der Technischen Hochschule Deggendorf niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 26.09.2025 durch Aushang bekannt gegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 26.09.2025.