

INFORMATIONEN ZUM PRAKTISCHEN STUDIENSEMESTER

BACHELOR
BIOINFORMATIK

PROF. DR. PHILLIPP TORKLER
PRAKTIKUMSBEAUFTRAGTER BACHELOR BIOINFORMATIK

Stand: 19. April 2024

GENERELLES

Das praktische Studiensemester ist integraler Bestandteil des Studiums. Es wird von der Hochschule betreut und von Lehrveranstaltungen nach Maßgabe des Studienplans begleitet. Die Praktika sollen in erster Linie in Unternehmen oder wissenschaftlichen Institutionen im In- oder Ausland durchgeführt werden. Ziel ist es, Praxiserfahrung im industriellen Umfeld oder wissenschaftlichen Umfeld zu sammeln. Die Studierenden haben die Möglichkeit, während des Studiums verschiedene Unternehmen oder wissenschaftliche Institutionen kennen zu lernen.

Das praktische Studiensemester ist in der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Bioinformatik der Technischen Hochschule Deggendorf (siehe nächste Seite) in Verbindung mit der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Deggendorf (§ 10) geregelt. Bitte beachten Sie diese Regelungen.

§ 7 Zulassung zum Praktischen Studiensemester und Praktika

- (1) ¹Als praktisches Studiensemester ist das fünfte Semester im Studienverlauf vorgesehen. ²Es beinhaltet ein Praktikum in einem Betrieb sowie praxisbegleitende Lehrveranstaltungen lt. Studienplan, die in Blockveranstaltungen zu Semesterbeginn und/oder Semesterende stattfinden. ³Der Nachweis der praktischen Tätigkeit kann in besonders begründeten Ausnahmefällen durch eine einschlägige fachpraktische Ausbildung ersetzt werden. ⁴Das praktische Studiensemester kann auch im Ausland geleistet werden. ⁵Die im praktischen Studiensemester erlernten Zusammenhänge und Fähigkeiten sind in einem schriftlich abgefassten Praktikumsbericht zu dokumentieren.
- (2) ¹Voraussetzung für den Eintritt in das fünfte Fachsemester (praktisches Studiensemester) ist das Erreichen von mindestens 70 ECTS-Leistungspunkten aus dem bisherigen Studium.
- (3) [...]

Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung

Praxismodul:

1	2	3	4	5	6
Modul Nr.	Modul/Kurs	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungsleistung	ECTS
BIO-25	Praktikum + PLVs				
	Praktikum		Pr	PB	24
	PLV I	2	SU/Ü		3
	PLV II	2	SU/Ü		3
	Gesamt	4			30

Auszug (§ 7 und Anlage 1) aus der Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang (Bachelor of Science, B.Sc.) Bioinformatik an der Technischen Hochschule Deggendorf vom 01. Oktober 2022.

1. PRAKTIKUMSDAUER

Hiermit werden Sie darauf hingewiesen, dass die Mindestpraktikumsdauer im Ausbildungsbetrieb **90 Arbeitstage¹ (18 volle Wochen)** nicht unterschreiten darf. Feiertage, Krankheitstage, eventuelle Urlaubstage oder eventuelle Betriebsferien zählen nicht zu dieser Mindestpraktikumsdauer. Für diese Einhaltung haben Sie selbst Sorge zu tragen. Zusammen mit den beiden praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen-Block-Wochen ergibt das die geforderte **Mindestpraktikumsdauer von 20 Wochen**.

2. PRAKTIKUMSVERTRAG

Vor Beginn des praktischen Studienseesters schließen die Studierenden mit der Ausbildungsstelle einen Praktikumsvertrag ab. Wichtig ist, dass in dem Vertrag die genaue Praktikumsdauer und die Inhalte des Praktikums festgelegt sind.

Vor Abschluss des Vertrages ist eine fachliche Überprüfung des Praktikumsvertrages durch den Beauftragten für das praktische Studienseester notwendig. Dazu muss der Praktikumsvertrag in der Praktikumsverwaltung (<https://www.primuss.de/portal-thd>) hochgeladen werden.

Bei der Vorlage des Praktikumsvertrages beim Praktikumsbeauftragten müssen sich Studierenden in der Praktikumsverwaltung registrieren und die erforderlichen Angaben eintragen.

¹ Arbeitstage können in Präsenz oder im Home Office erbracht werden.

Wichtiger Hinweis:

Der Beginn eines Praktikums ohne vorherige Bestätigung durch den Praktikumsbeauftragten geschieht auf eigene Verantwortung. Sollte das Praktikum nicht bestätigt werden können, weil die notwendige Dauer nicht erreicht oder die Inhalte für das Studium irrelevant sind, muss das Praktikum ganz oder teilweise nachgeholt werden.

Die Einreichung der vollständigen Unterlagen muss aufgrund der Prüfung spätestens zwei Wochen vor Antritt des Praktikums erfolgen.

3. PRAXISBEGLEITENDE LEHR- VERANSTALTUNGEN (PLV)

Begleitend zum praktischen Studiensemester führt die TH Deggendorf praxisbegleitende Lehrveranstaltungen durch. Dafür sind **2 SWS PLV1** und **2 SWS PLV2** erfolgreich zu absolvieren. Die Termine der PLV- Blöcke werden rechtzeitig bekanntgegeben. In der Regel finden diese in den Semesterferien statt. Die Kurse der PLV1 werden vom Career Service organisiert. Termine und Seminare finden Sie auf der Internetpräsenz der Hochschule. Bitte beachten Sie, dass ggf. eine Anwesenheitspflicht besteht und optional ein Leistungsnachweis zu erbringen ist.

4. ERFOLGREICHES BESTEHEN DES PRAKTISCHEN STUDIEN- SEMESTERS

FOLGENDE LEISTUNGEN UND UNTERLAGEN MÜSSEN NACHGEWIESEN WERDEN:

Die Praktikumsverwaltung ist online erreichbar via
<https://www.primuss.de/portal-thd>:

- Registrierung in der **Praktikumsverwaltung** mit den erforderlichen Angaben vor Abgabe des Praktikumsvertrages beim Praktikumsbeauftragten.
- Vorlage und Genehmigung eines **Praktikumsvertrages** vor Antritt des Praktikums beim Praktikumsbeauftragten. Bei Bedarf ist eine Vorlage verfügbar unter <https://www.th-deg.de/de/studierende/antraege-und-organisatorisches#praxissemester>.
- Einreichung eines **Praktikumsberichts** in der Praktikumsverwaltung nach Abschluss des Praktikums.
- Einreichung des **Praktikantenzeugnisses** des Ausbildungsbetriebes in der Praktikumsverwaltung mit Nachweis der erfüllten **Praktikumsdauer in Arbeitstagen**. Es soll sich um ein sogenanntes „qualifiziertes Zeugnis“ handeln, in dem die Tätigkeit bescheinigt und der/die Praktikant/in gewürdigt wird.
- Die Bearbeitung und Genehmigung des Praktikums sind nur möglich, wenn alle nötigen Dokumente und Angaben vorliegen.

5. PRAKTIKUMSBERICHT

Der Praktikumsbericht soll neben dem Deckblatt ca. **10 DIN-A4-Seiten (mindestens jedoch 1.500 Wörter)** umfassen und mit einem Textverarbeitungsprogramm einzeilig geschrieben werden (**Schriftgröße 12**). Er ist - zusammen mit den übrigen Unterlagen (siehe Punkt 4) - in der Praktikumsverwaltung im PDF-Format online einzureichen.

DER PRAKTIKUMSBERICHT SOLL FOLGENDE GLIEDERUNG AUFWEISEN

- Charakterisierung des Ausbildungsbetriebes und wie Sie Ihre Stelle gefunden haben (1 - 2 Seiten).
- Ausführlicher Tätigkeitsbericht über das Praktikum. Dabei soll dargestellt werden, welche Tätigkeiten Sie als Praktikant/in ausgeführt, welche Kenntnisse und Fertigkeiten Sie im Praktikum erworben haben und welche Arbeitsergebnisse Sie erzielt haben. Allgemeine Ausführung (z.B. was ist Künstliche Intelligenz, wie funktioniert ein neuronales Netz, usw.) sind nicht erwünscht, sondern vielmehr eine Beschreibung dessen, was Sie im Praktikum tatsächlich bearbeitet, gelernt und umgesetzt haben (7-8).
- Abschließende Beurteilung des Praktikums und des Ausbildungsbetriebes (1 Seite).
- Die erste Seite des Praktikantenberichts soll folgende Daten enthalten: Name des/der Praktikanten/Praktikantin, Matrikelnummer, Semester, Name und Anschrift des Praktikumbetriebes, Beginn und Ende des Praktikums.

6. ANERKENNUNG VON VOR- HERIGER BERUFSERFAHRUNG

Die Anerkennung von vorheriger Berufserfahrung als praktisches Studiensemester ist eine Einzelfallentscheidung.

Die vorherige Praxiserfahrung muss jedoch auf jeden Fall inhaltlich (Fokus auf Bioinformatik) und methodisch einem praktischen Studiensemester im 5. Semester des Studiengangs entsprechen. Nur eine zusammenhängende, in Vollzeit erbrachte, Berufserfahrung kann ggf. berücksichtigt werden, um die Anforderung an eine tiefergehende Praxis- und Projekterfahrung zu erfüllen.

7. SONSTIGES

KONTAKTDATEN DES PRAKTIKUMSBEAUFTRAGTEN

NAME: Prof. Dr. Phillipp Torkler
E-MAIL: phillipp.torkler@th-deg.de
TELEFON: +49 991 3615 5570
ANSCHRIFT: Dieter-Görlitz-Platz 1
94469 Deggendorf

Terminvereinbarung per E-Mail.

HINWEISE

Das praktische Studiensemester können Sie nur dann vollständig abschließen, wenn Sie alle Leistungen und Unterlagen zum erfolgreichen Bestehen des praktischen Studiensemesters (siehe Punkt 4) nachgewiesen haben.

ANHANG

TÄTIGKEITSBEREICHE UND PRAKTIKUMSINHALT

FÜR DAS PRAKTISCHE STUDIENSEMESTER DES BACHELOR-
STUDIENGANGES BIOINFORMATIK

MINDESTPRAKTIKUMSDAUER
ZEITLICHE LAGE

18 Wochen
5. Fachsemester

1. PRAKTISCHE AUSBILDUNG

AUSBILDUNGSZIEL

Zeitgemäße Konzeption, Beratung, Gestaltung und Optimierung von Lösungen der Bioinformatik in der Praxis unter Einsatz moderner Werkzeuge.

TÄTIGKEITSBEREICHE UND PRAKTIKUMSINHALT

Der/Die Praktikant/in sollte möglichst in **mindestens zwei der unten aufgeführten Tätigkeitsbereichen** eingesetzt werden:

- Entwickeln, Pflegen, Anpassen und Einführen von software- bzw. hardwarebasierten Lösungen.
- Verwendung von bioinformatischen Programmen zur Lösung betrieblicher oder wissenschaftlicher Fragestellungen.

- Auswählen, Einsetzen und Anpassen von Methoden, Verfahren und Systemen zur Lösung kommerzieller oder wissenschaftlicher Probleme mit Bezug zur Bioinformatik.
- Vorbereiten des Einsatzes von Bioinformatikanwendungen in Unternehmen bzw. in entsprechenden Abteilungen, dabei auch Analyse des Nutzerbedarfs, Rücksprache mit den Anwendern, Konzipieren und Durchführen von Anwenderschulungen.
- Planen, Vorbereiten und Durchführen von Veränderungen, die sich durch den Einsatz von Bioinformatikanwendungen in den bestehenden betrieblichen Abläufen ergeben werden.
- Analyse des Ist-Zustandes in einem betrieblichen oder wissenschaftlichen Funktionsbereich, Erfassen der erforderlichen technischen und inhaltlichen Anforderungen an eine Bioinformatiksoftware, Erarbeiten von Anforderungsprofilen, Prüfen und Auswählen geeigneter Lösungen und Standardsoftware auf dem Markt.
- Durchführen von Marktuntersuchungen und Detailuntersuchungen einzelner Produkte, Entwerfen und Programmieren individueller, auf das spezifische Anwenderbedürfnis ausgerichteter Lösungen.
- Vertrieb von Hard- und Softwareprodukten der Bioinformatik, Unterstützen und Beraten der Kunden und Anwender in Bezug auf geeignete Systemkonfigurationen, deren Planung, Implementierung und Einsatz.
- Beraten von Nutzern bei technischen Schwierigkeiten oder Anwendungsproblemen.
- Verfassen von technischen Dokumentationen oder wissenschaftlichen Artikeln.

2. PRAXISBEGLEITENDE LEHR- VERANSTALTUNGEN

STUDIENZIEL

- **Vertiefung** der in der Praxis erworbenen Kenntnisse über zeitgemäße Konzeption, Beratung, Gestaltung und Optimierung von Lösungen der Bioinformatik in der Praxis unter Einsatz moderner Techniken und Werkzeuge.
- **Verknüpfung** von Theorie und Praxis.
- **Reflexion** über praktische Erfahrungen.