

# **RICHTLINIE ZUM PRAKTISCHEN STUDIENSEMESTER**

**BACHELOR  
BIOINFORMATIK**

**PROF. DR. PHILLIPP TORKLER**  
Praktikumsbeauftragter Bachelor Bioinformatik

# 1. DAS PRAKTISCHE STUDIENSEMESTER

Ein praktisches Studiensemester ist ein in das Studium integriertes, von der Hochschule geregeltes, inhaltlich bestimmtes, betreutes und mit Lehrveranstaltungen vorbereitetes und begleitetes Studiensemester, das in der Regel **in einem Betrieb oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis außerhalb der Hochschule abgeleistet** wird und einer bereits deutlich berufsbezogenen Tätigkeit gewidmet ist.

Das praktische Studiensemester ist in der **Studien- und Prüfungsordnung** für den Bachelorstudiengang Bioinformatik<sup>1</sup> der Technischen Hochschule Deggendorf in Verbindung mit der Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Deggendorf<sup>2</sup> geregelt.

Das praktische Studiensemester umfasst einschließlich der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen einen zusammenhängenden Zeitraum von in der Regel mindestens 20 bis maximal 24 Wochen. Darin sind ein **Praktikum in einem Unternehmen im Umfang von mind. 18 Wochen** sowie zwei sogenannte Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen (**PLV**) mit **jeweils einer Woche** beinhaltet.

Als unternehmerische Hochschule fördert die THD gezielt Selbständige und Startups. Wir möchten Studierende dazu ermutigen selbständig tätig zu sein und eigene Gründungsvorhaben zu starten. In Kooperation mit dem Startup Campus erkennen wir daher diese Tätigkeiten als Pflichtpraktikum an, wenn dieses vom

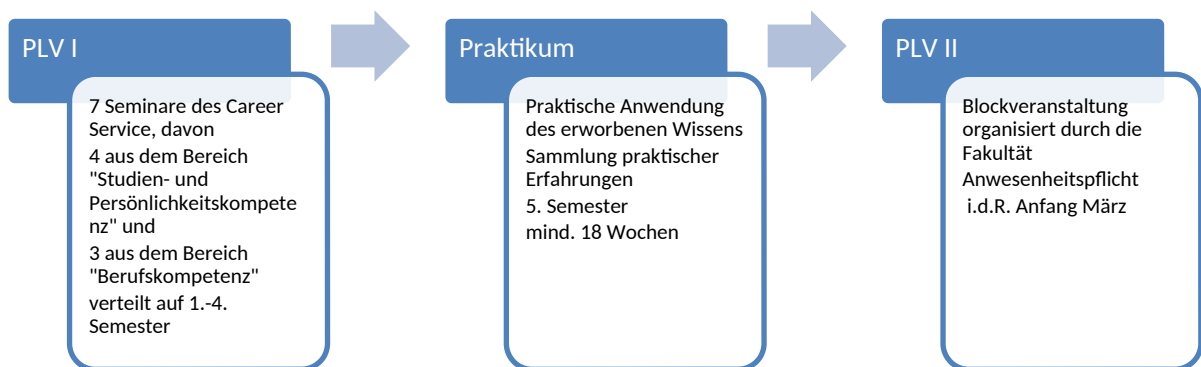
---

<sup>1</sup> Verfügbar unter <https://www.th-deg.de/hochschulrecht#spo>

<sup>2</sup> Verfügbar unter <https://www.th-deg.de/hochschulrecht#spo>

Startup Campus der THD gefördert und betreut werden oder eine gleichwertige Förderung respektive Betreuung anerkannt wird.

Der zeitliche Ablauf des praktischen Studienseesters gliedert sich damit in die in folgender Abbildung dargestellten drei Teile:



## 2. PRAXISBEGLEITENDE LEHRVERANSTALTUNG I (PLV I)

Die erste Praxisbegleitende Lehrveranstaltung (PLV 1) besteht aus insgesamt **sieben Seminaren des Career Service** der Technischen Hochschule Deggendorf.

Die Seminare können frei im Laufe des 1. bis 4. Fachsemesters abgeleistet werden. **Alle sieben Seminare müssen jedoch bis spätestens vor Beginn des Praktikums im 5. Semester erfolgreich absolviert sein.**<sup>3</sup>

Die Studierenden wählen **vier Seminare der Rubrik „Studien- und Persönlichkeitskompetenz“** und **drei Seminare der Rubrik „Berufskompetenz“** in beliebiger Reihenfolge.

**Die Anmeldung** für Seminare des Career Service erfolgt unter [www.th-deg.de/seminare](http://www.th-deg.de/seminare). **Innerhalb eines Semesters sind maximal vier Seminaranmeldungen möglich!**

Die Studierenden erhalten nach jedem Seminar, das sie besucht haben, jeweils eine Unterschrift des Dozenten auf dem **Bestätigungsformular**. Bei Online-Seminaren erhalten Sie im Nachgang eine Unterschrift des Career Service. Das Bestätigungsformular der Seminare ist eigenständig spätestens zwei Wochen vor Beginn des 5. Semesters vollständig unterschrieben in der Praktikumsdatenbank im **PRIMUSS-Portal**<sup>4</sup> hochzuladen. Der Career Service überprüft das Bestätigungsformular nach Richtigkeit und Vollständigkeit. Anschließend wird das Häkchen für „PLV 1 absolviert“ gesetzt. Die Studierenden sind für das Absolvieren der sieben Seminare bis zum Beginn des Praktikums selbst verantwortlich.

---

<sup>3</sup> Über Ausnahmen entscheidet der Praktikumsbeauftragte auf Antrag

<sup>4</sup> <https://www.primuss.de/portal-thd> unter Mein Studium > Praktikumsverwaltung

Das studiengangsspezifische Formular für die Bestätigung der Career Service Seminare finden Sie in ilearn unter

<https://ilearn.th-deg.de/course/index.php?categoryid=178>

## 3. PRAKTIKUM

### 3.1 Regelungen für das Praktikum

Allgemeines Ziel des Praktikums ist es, den Studierenden frühzeitig die Gelegenheit zu geben, das erworbene Wissen aus dem Studium in der Praxis anzuwenden und gleichzeitig die betrieblichen Abläufe in einem Unternehmen kennenzulernen. Dabei verbessern die Studierenden insbesondere deren Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit und erwerben Problemlösungskompetenz.

Der Eintritt in das Praktikum setzt voraus, dass **mindestens 70 ECTS-Kreditpunkte** erzielt sowie **alle sieben Seminare der PLV I absolviert** wurden<sup>5</sup>.

Das **Praktikum** umfasst als Pflichtpraktikum **mindestens 18 Wochen**<sup>6</sup>.

Ist das Ausbildungsziel nicht beeinträchtigt, wird von der Nachholung von **Unterbrechungen** der Praxiszeiten ausnahmsweise abgesehen, wenn die Studierenden diese nicht zu vertreten haben (z. B. Betriebsruhe, Krankheit) und die durch die Unterbrechung aufgetretenen Fehltage sich insgesamt **nicht über mehr als fünf Arbeitstage** erstrecken. Bei der Ableistung einer Wehrübung wird von der Nachholung abgesehen, wenn diese nicht mehr als 10 Arbeitstage dauert. Die Studierenden müssen nachweisen, dass sie die Unterbrechung nicht zu vertreten haben. Erstrecken sich die Unterbrechungen auf mehr als 5 bzw. 10 Arbeitstage,

---

<sup>5</sup> Abweichende Regelungen für dual Studierende siehe folgende Ausführungen.

<sup>6</sup> Wird ein Praktikum (ohne PLV-Wochen) mit einer Dauer von mehr als 22 Wochen angestrebt, können die zusätzlichen Wochen als „freiwilliges Praktikum“ absolviert werden. Auf dem Praktikumsvertrag muss dabei klar ersichtlich sein, welcher Zeitraum als „Pflichtpraktikum“ und als „freiwilliges Praktikum“ gilt.

so sind die Fehltagge insgesamt nachzuholen. Geleistete Überstunden können auf Unterbrechungen angerechnet werden.

**Information zu Status und Versicherung** während des Praktikums finden Sie auf der Website <https://www.th-deg.de/de/studierende/antraege-und-organisatorisches#praxissemester>

Die **Inhalte des Praktikums** sollen im Bereich der Bioinformatik liegen. Die Studierenden sollen in aktuelle Projekte des Betriebs eingebunden werden. Mögliche Bereiche für ein Praktikum sind:

- 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.
- 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.

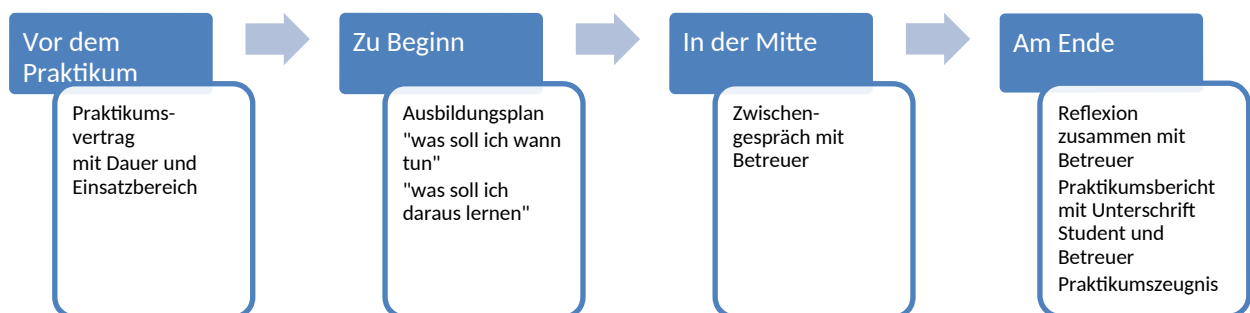
- Beraten von Nutzern bei technischen Schwierigkeiten oder Anwendungsproblemen.
- Verfassen von technischen Dokumentationen oder wissenschaftlichen Artikeln.

Der **Bezug zum Studienfach** muss aus der Beschreibung der Tätigkeit hervorgehen und ein **Unterschied zu Hilfstätigkeiten<sup>7</sup> muss erkennbar sein.**

Es wird empfohlen, sich an den Praktikumsbeauftragten zu wenden, falls Unklarheit darüber besteht, ob das Praktikum inhaltlich passend zu den Anforderungen der Studien- und Prüfungsordnung ist.

## 3.2 Zeitlicher Ablauf des Praktikums

Zeitlicher Ablauf zur Orientierung:



- Im **Praktikumsvertrag** muss ein klarer Bezug der **Praktikumsinhalte** zum Studienfach gegeben sein. Zudem muss Ihnen ein Ausbildungsbetreuer seitens des Unternehmens zugeordnet werden.
- **Zu Beginn** des Praktikums soll zusammen mit dem Ausbildungsbetreuer im Unternehmen ein **Ausbildungsplan** über den gesamten Zeitraum des

<sup>7</sup> Damit ist auch eine Abgrenzung des Praktikums zu einer Werkstudententätigkeit gegeben.

Praktikums erarbeitet werden. Aus dem Plan soll hervorgehen, was Sie wann **tun** sollen und was Sie daraus **lernen** sollen. Eine Formvorgabe gibt es nicht. Änderungen sind möglich, sollten aber dokumentiert werden. Hinweise zur Ausformulierung eines Ausbildungsplans finden Sie in Anhang A.

- In der Mitte des Praktikumszeitraums wird ein **Zwischengespräch** innerhalb der Firma mit dem Ausbildungsbetreuer **empfohlen**. Ggf. ist eine Anpassung des Ausbildungsplans erforderlich.
- **Zum Ende des Praktikums** muss eine **Reflexion** zusammen mit dem Ausbildungsbetreuer im Unternehmen in Form eines **Abschlussgespräches** erfolgen. Die Reflexion des Plans soll später in den Praktikumsbericht einfließen.
- **Zum Abschluss des Praktikums** muss Ihnen der Ausbildungsbetrieb ein **Praktikumszeugnis** ausstellen. Zudem müssen Sie einen **Praktikumsbericht** verfassen.

### 3.3 Erforderliche Nachweise für das Praktikum

Folgende Leistungen und Unterlagen sind zum erfolgreichen Bestehen des Praktikums nachzuweisen:

#### Vor Antritt des Praktikums:

Vor Antritt des Praktikums ist ein vom Unternehmen / dem Ausbildungsbetrieb unterschriebener **Praktikums- / Ausbildungsvertrag** nachzuweisen.<sup>8</sup> Dieser wird vom Praktikumsbeauftragten genehmigt.

Der Vertrag muss über das **PRIMUSS-Portal** hochgeladen und per Workflow an den Praktikumsbeauftragten weitergegeben werden. Nach der Genehmigung wird eine automatische Bestätigung per E-Mail an den Studenten und ggf. Ausbildungsbetreuer der Firma versandt.

Bitte beachten Sie, dass auf dem Vertrag eindeutig ersichtlich sein muss, für welche konkrete **Dauer** ein Pflichtpraktikum absolviert wird (siehe auch Kap. 3.1). Er soll eine Kurzbeschreibung des **Einsatzgebietes** oder der geplanten Tätigkeit enthalten.

### **Nach Abschluss des Praktikums:**

**Innerhalb von 1 Monat** nach dem Abschluss des Praktikums muss über das PRIMUSS-Portal ein Praktikumszeugnis sowie ein Praktikumsbericht hochgeladen werden.

Beim **Praktikumszeugnis** des Ausbildungsbetriebes mit Nachweis der Praktikumsdauer soll es sich um ein „qualifiziertes Zeugnis“ handeln, in dem die Tätigkeit bescheinigt und der/die Praktikant/in gewürdigt wird. Anzahl Fehltage sind aufzuführen.

---

<sup>8</sup> Bei Bedarf steht eine Vorlage zum Download zur Verfügung:  
<https://www.thdeg.de/de/studierende/antraege-und-organisatorisches#praxissemester>

Der **Praktikumsbericht** soll neben dem Deckblatt mindestens 6 bis maximal 10 DIN A4-Seiten umfassen (Schriftgröße 12, Zeilenabstand 1,5). Er ist als pdf-Datei einzureichen.

Der Praktikumsbericht soll folgende Gliederung aufweisen:

- Deckblatt (mit Name, Matrikelnummer, Ausbildungsbetrieb, Kontaktdaten Betreuer, Zeitraum)
- Kurze Beschreibung des Ausbildungsbetriebs und des konkreten Einsatzbereiches im Praktikum (ca. 1 Seite)
- Ausführlicher, individueller Tätigkeitsbericht über das Praktikum. Dabei soll dargestellt werden, welche Tätigkeiten Sie als Praktikant/in konkret ausgeführt („**was habe ich getan**“) und welche Kenntnisse und Fähigkeiten Sie erworben haben („**was habe ich gelernt**“). Allgemeine Ausführungen z.B. zu Abläufen oder Produkten des Betriebs sind nicht erwünscht, sondern vielmehr eine kompakte und präzise Beschreibung dessen, was Sie im Praktikum tatsächlich bearbeitet und gelernt haben. Sie können sich hierbei am Ausbildungsplan orientieren (vgl. Anhang A) und ggf. auch einen Soll-Ist Vergleich darstellen.
- Der Praktikumsbericht ist vom Studenten und vom Betreuer der Firma zu **unterschreiben**.

Nutzen Sie für die **Einreichung der Dokumente** den Workflow in Ihrem **PRIMUSS-Portal**.

## 4. PRAXISBEGLEITENDE LEHRVERANSTALTUNG II (PLV II)

Den Abschluss des praktischen Studienseesters bildet die Praxisbegleitende Lehrveranstaltung II (PLV II). Diese wird jährlich angeboten, so dass diese im Anschluss an das Industriepraktikum besucht werden kann.

Die Inhalte der Veranstaltungen können variieren. Sie werden i.d.R. von der Studiengangsassistenz per E-Mail über die Termine, Inhalte und Anmeldemöglichkeit zur jeweils nächsten PLV informiert.

Beachten Sie, dass für PLV-Veranstaltungen eine **Anwesenheitspflicht** besteht und optional ein **Leistungsnachweis** zu erbringen ist. Bitte fragen Sie die PLV-Dozenten zur Form des Leistungsnachweises.

Für die PLVs sind keine Dokumente in PRIMUSS hochzuladen. Die Ergebnisse werden vom Dozenten an das Studienzentrum übermittelt.

## 5. BESONDERE REGELUNGEN FÜR DUAL STUDIERENDE (DUALES STUDIUM)

Folgende besonderen Richtlinien gelten **nur für dual Studierende**:

- Die PLV I ist abweichend geregelt, siehe unten.
- Das Pflichtpraktikum wird im Rahmen des Anstellungsverhältnisses im Betrieb absolviert. In der Regel wird dies im Ausbildungsvertrag zu Beginn des Studiums festgehalten und genehmigt. Nach Immatrikulation erhalten dual Studierende eine automatisch generierte Praktikumsakte, die den genehmigten Ausbildungsvertrag als Nachweis für den Praktikumsvertrag enthält.
- Ein Praktikumsbericht ist anzufertigen.
- Eine Teilnahme an der PLV II ist erforderlich.

### **Gesonderte Regelung für dual Studierende für die PLV I:**

Die PLV I für dual Studierende setzt sich aus drei Teilen zusammen:

1. Career Service Seminare (1. und 2. Semester):  
Drei frei wählbare Seminare aus dem Bereich Studien- und Persönlichkeitskompetenzen (unter Einschränkungen siehe oben)
2. Reflexion der dual Studierenden untereinander (einmal pro Semester vom 1. Semester bis zum 4. Semester)
3. Reflexion mit einem Professor (im 2. Semester und im 4. Semester).

Nach Bestätigung der Teilnahme an den Career Service Seminaren und an den Reflexionen durch den Career Service auf dem Bestätigungsformular (siehe ilearn Kurs Career Service PLV unter <https://ilearn.th-deg.de/course/index.php?categoryid=178> ) gilt die PLV I als bestanden. Das komplettierte Bestätigungsformular ist im PRIMUSS-Workflow als Nachweis für die PLV I hochzuladen.

## 6. ANERKENNUNGSMÖGLICHKEITEN

Auf Antrag können Zeiten nach einer Berufsausbildung oder der praktischen beruflichen Tätigkeit auf das Praktikum angerechnet werden, soweit deren Inhalt und Zielsetzung den Ausbildungszielen des praktischen Studienseesters entsprechen. Dazu ist ein **Antrag auf Anerkennung** an den Praktikumsbeauftragten per E-Mail bzw. künftig via PRIMUSS-Workflow zu stellen. Diesem sind alle Unterlagen beizufügen, die Art, Umfang und Abschluss der Berufsausbildung/beruflichen Tätigkeit lückenlos beschreiben (i.d.R. durch Zeugnisse nachzuweisen).

Für die Anerkennung des Praktikums gilt folgende **unverbindliche**

Orientierungshilfe, die finale Entscheidung obliegt dem Praktikumsbeauftragten:

- Ein vollständiger Erlass des Pflichtpraktikums im Umfang von 18 Wochen ist möglich, falls mehr als 12 Monate einschlägige Berufspraxis nach einer abgeschlossenen Berufsausbildung (IT, BWL, WI) nachgewiesen werden. Eine anteilige Verkürzung ist nicht möglich. Eine Berufsausbildung ist Voraussetzung.
- Eine Tätigkeit als Werkstudent oder ein freiwilliges Praktikum erfüllt nicht die Anforderungen an das Industriepraktikum und kann daher nicht anerkannt werden.
- Freiberufliche Tätigkeit wird stets durch Praktikumsbeauftragten als Einzelfallentscheidung geprüft.

Eine Anerkennung für Seminare der **PLV I** ist ebenfalls unter Voraussetzungen möglich. Hierzu ist ein Antrag auf Anerkennung von Prüfungsleistungen an den

Career Service zu stellen.<sup>9</sup> Für Seminare der PLV I können z.B. industrielle **Zertifikate** außerhalb des Hochschulbereichs anerkannt werden, wenn diese fachlich einschlägig sind, den nötigen zeitlichen Umfang und das notwendige Niveau aufweisen, i.d.R. nicht älter als 5 Jahre sind und sich nicht (zu stark) mit den Inhalten des Curriculums überschneiden.

Bitte beachten Sie, dass eine Anerkennung der **PLV II in der Regel nicht möglich** ist.

---

<sup>9</sup>Verfügbar unter <https://www.th-deg.de/de/studierende/antraege-und-organisatorisches#antraege-und-immatrikulationsunterlagen>

## ANHANG A

### HINWEISE FÜR DIE FORMULIERUNG EINES AUSBILDUNGSPLANS

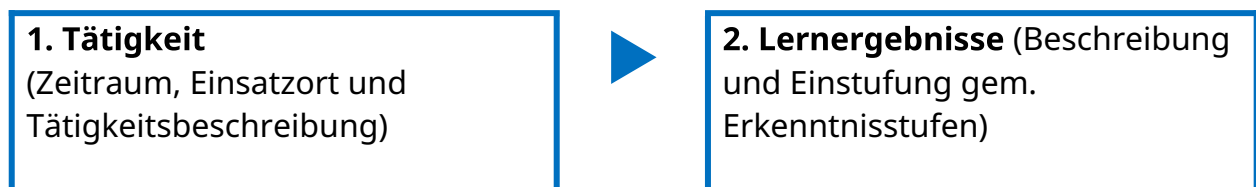
Der Ausbildungsplan soll aufzeigen,

- **was Sie wann im Unternehmen tun werden** und
- **was Sie daraus lernen werden** bzw. nach dem Praktikum in der Lage sind zu tun (sog. Lernergebnisse).

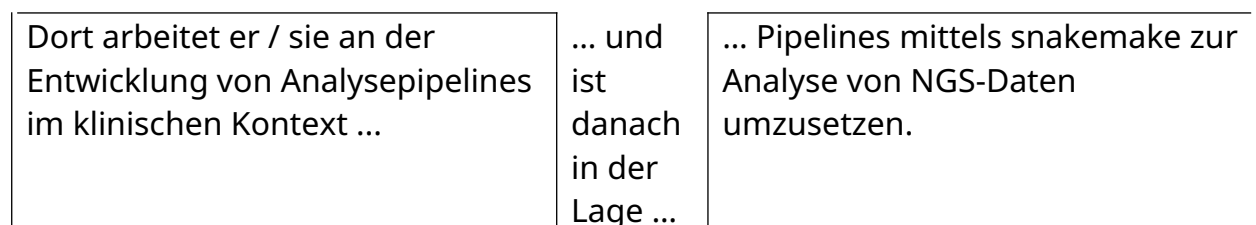
Der Ausbildungsplan soll lückenlos den gesamten Zeitraum des Praktikums umfassen, kann und sollte aber **auf konkrete Zeiträume (d.h. z.B. auf einzelne Wochen oder einzelne Monate) heruntergebrochen** werden, um Tätigkeiten und Lernergebnisse konkret zu machen.

Lernergebnisse konzentrieren sich darauf, was der Studierende **erreicht** hat und am Ende des Praktikums tatsächlich nachweisen kann. Führen Sie lieber eine **überschaubare Anzahl wichtiger Lernergebnisse** an als viele oberflächliche Lernergebnisse. Idealerweise formulieren Sie jedes Lernergebnis in einem Satz.

Es bietet sich folgendes Schema als Formulierungshilfe an:



„Herr / Frau ... wird von ... bis ... im Bereich X eingesetzt.



## ANHANG B

### Checkliste für das Bestehen des praktischen Studiensemesters

Das Praktische Studiensemester (30 ECTS) im Studiengang Bioinformatik Bachelor gilt als bestanden, wenn folgende Leistungen absolviert und/ oder folgende Unterlagen in PRIMUSS hochgeladen sind:

	Leistung	Frist	Nachweis
<input type="checkbox"/>	Absolvieren der sieben PLV I-Seminare des Career Service	Vor Beginn des Praktikums	Vollständig ausgefülltes <b>Bestätigungsformular</b> (Upload in PRIMUSS)
<input type="checkbox"/>	Praktikumsvertrag für das Praktikum	Vor Antritt des Praktikums	<b>Praktikumsvertrag</b> (Upload in PRIMUSS)
<input type="checkbox"/>	Praktikumsbericht für das Praktikum	1 Monat nach Ende des Praktikums	<b>Praktikumsbericht</b> (Upload in PRIMUSS)
<input type="checkbox"/>	Praktikumszeugnis für das Praktikum	1 Monat nach Ende des Praktikums	<b>Praktikumszeugnis</b> (Upload in PRIMUSS)
<input type="checkbox"/>	Absolvieren der PLV II Veranstaltung mit Anwesenheitspflicht	Nach dem Praktikum, i.d.R. zum Ende des 5. Fachsemesters	<b>Anwesenheitspflicht</b> und ggf. Leistungsnachweis  (Bestätigung erfolgt direkt durch den Dozenten)