



Merkblatt und Regelungen für die Anrechnung eines externen Praktikums als Wahlpflichtmodul III „Laborpraktikum“ im Bachelorstudiengang Biochemie

Betreuung

Das Wahlpflichtmodul III „Laborpraktikum“ kann als externes Praktikum außerhalb der Math.-Nat. Fakultät und des Zentrums für Biochemie der Med. Fakultät absolviert werden¹. Typische externe Praktikumsanbieter sind Unternehmen oder andere Forschungseinrichtungen im In- oder Ausland. Bei der Suche nach einem Praktikumsplatze ist Eigeninitiative notwendig und erwünscht.

Externe Betreuung:

In der externen Einrichtung muss eine promovierte Person mit einem akademischen Abschluss und ausreichend Berufserfahrung in dem für das Praktikum relevanten fachlichen Bereich für die Betreuung verantwortlich zeichnen.

Interne Betreuung:

Das externe Labormodul wird benotet, und zwar auf Basis des zu erstellenden Protokolls durch einen internen Betreuer oder eine Betreuerin. Zur Organisation des externen Labormoduls gehört es daher, sich einen internen Betreuer oder eine Betreuerin zu suchen. Wenn geplant ist, das Modul „Laborpraktikum“ mit einer externen Bachelorarbeit zu koppeln, sollte diese Person gleichzeitig auch die fakultätsinterne Betreuung der Bachelorarbeit übernehmen (s. [Formblatt zur Anmeldung einer Bachelorarbeit](#)).

Dauer

360 Arbeitsstunden: mindestens 7 (maximal 8) Wochen praktische Arbeit im Labor und bis zu 2 Wochen für konzeptionelle Planung und Protokollerstellung

Inhalte

Die Studentin oder der Student muss eine definierte wissenschaftliche Fragestellung aus den molekularen Lebenswissenschaften bearbeiten. Das Thema ist in diesem Rahmen frei wählbar und orientiert sich an der Ausrichtung der externen Einrichtung, die für das Praktikum ausgewählt worden ist.

Vor Beginn des externen Praktikums muss ein **kurzer Arbeits- und Zeitplan** erstellt werden. Er beruht auf den inhaltlichen Vorgaben durch die externe Einrichtung, wird von der Studentin oder dem Studenten geschrieben und mit der

¹ Als „intern“ gelten darüber hinaus einige Arbeitsgruppen benachbarter Forschungseinrichtungen oder bestimmte Arbeitsgruppen der Universität, die nicht zur Math.-Nat. Fakultät oder zum Zentrum für Biochemie der Med. Fakultät gehören. Bitte fragen Sie im Zweifelsfalle im Prüfungsamt nach.

internen Betreuerin oder dem internen Betreuer abgestimmt.

Bei den praktischen Laborarbeiten sollen biochemische, chemische und/oder molekularbiologische Methoden eingesetzt, erlernt und vertieft werden. Die Ergebnisse sollen im Arbeitsgruppenseminar der betreuenden Gruppe präsentiert und diskutiert werden.

Protokoll, Benotung und Bestätigung

Ein Praktikumsbericht/Protokoll muss verfasst, von der externen Betreuerin oder dem externen Betreuer abgezeichnet und von der internen Betreuerin oder dem internen Betreuer benotet werden. Einzelheiten zur Länge und zum Format dieses Protokolls stehen unter Punkt 6 der Modulbeschreibung im jeweils aktuellen Modulhandbuch (<https://biochemistry.uni-koeln.de/bachelor/dokumente-formulare>).

Die Note sowie der Zeitraum und das Thema des Laborpraktikums werden in ein Formblatt eingetragen, das auf <https://biochemistry.uni-koeln.de/bachelor/labormodul-intern-extern> zur Verfügung steht und das ausgefüllt an das Prüfungsamt geschickt wird.

Auch das finale Protokoll muss als PDF-Datei an das Prüfungsamt geschickt werden.

Weitergehende Ziele

Über das eigentliche Projekt hinausgehend, sollen durch das externe Praktikum Einblicke in den Arbeits- und Forschungsalltag der externen Institution und Erfahrungen und in der berufspraktischen Anwendung von biochemischen, chemischen und molekularbiologischen Methoden vermittelt werden. Dabei können Erfahrungen zu Betriebs- und Routineabläufen aber auch im Entwicklungsbereich gesammelt werden.

Die Praktikantin oder der Praktikant lernt, sich innerhalb der externen Arbeitsgruppe zurechtzufinden, sich zu organisieren und zu integrieren. Neben dem Erwerb von fachlichen Kenntnissen, können erste Erfahrungen über die Beziehungen eines Betriebes mit Behörden, Zulieferfirmen und Kunden und über Bereiche wie Marketing oder Logistik gesammelt werden. Dieser Mehrwert eines externen Praktikums ist erwünscht, stellt aber nicht den wissenschaftlichen Kern des Praktikums dar.

Externes Laborpraktikum und Bachelorarbeit

Das Laborpraktikum – intern oder extern – wird oft von der gleichen Arbeitsgruppe betreut, in der anschließend auch die Bachelorarbeit angefertigt wird. Diese Kopplung ist sinnvoll; sie ist aber nicht zwingend erforderlich, denn „Laborpraktikum“ und „Bachelorarbeit mit Abschlusskolloquium“ sind formal zwei getrennte Module.

Wenn sich an ein externes Laborpraktikum eine externe Bachelorarbeit anschließen soll, sollte das direkt mit den externen und internen Betreuungspersonen vereinbart werden.

Ansprechpartner an der Universität zu Köln

Inhaltliche Aspekte: interne Betreuerin oder interner Betreuer

Organisatorische Aspekte: Studiengangskoordinator (Prof. Dr. Karsten Niefind, Karsten.Niefind(at)uni-koeln.de, Tel. 0221-470-6444)

Modulbeschreibung

Eine detaillierte Beschreibung des Moduls „WPIII-Laborpraktikum“ befindet sich im aktuellen Modulhandbuch (<https://biochemistry.uni-koeln.de/bachelor/dokumente-formulare>).