



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

### **Betreuung**

Das Modul „WPIII-Laborpraktikum“ kann als externes Praktikum absolviert werden. „Extern“ bedeutet, dass die Betreuung durch eine Arbeitsgruppe außerhalb der Math.-Nat. Fakultät und des Zentrums für Biochemie der Med. Fakultät gewährleistet wird<sup>1</sup>. Typische externe Praktikumsanbieter sind Unternehmen oder einer andere Forschungseinrichtungen im In- oder Ausland. Bei der Suche und Organisation des Praktikumsplatzes ist Eigeninitiative notwendig und ausdrücklich 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:*

Auch 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 auch, 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**

ca. 8 Wochen praktische Arbeit (ohne konzeptionelle Planung und Protokollerstellung)

### **Inhalte**

Die Studentin oder der Student soll eine definierte wissenschaftliche Fragestellung im Rahmen des Praktikums bearbeiten. Das Thema orientiert sich an der Ausrichtung der für das Praktikum ausgewählten externen Einrichtung. Es ist frei wählbar, solange es im Bereich der Forschung und Entwicklung in den molekularen Lebenswissenschaften angesiedelt ist.

Vor Beginn des externen Praktikums muss ein kurzer Arbeits- und Zeitplan erstellt werden. Er beruht auf den inhaltlichen Vorgaben durch die externe Ein-

---

<sup>1</sup> 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.

richtung, wird von der Studentin oder dem Studenten geschrieben und mit der internen Betreuerin oder dem internen Betreuer abgestimmt.

Die praktischen Arbeiten im Labor sollen ca. 8 Wochen dauern. Hier sollen biochemische, chemische und/oder molekularbiologische Methoden eingesetzt, erlernt und vertieft werden. Die Ergebnisse dieser Arbeiten sollen in der betreuenden Arbeitsgruppe im Rahmen eines Seminars zu präsentiert und diskutiert werden.

### **Protokoll, Benotung und Bestätigung**

Darüber hinaus muss ein Praktikumsbericht/Protokoll 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://bc.uni-koeln.de/bachelor-of-science/dokumente-formulare>).

Die externe Einrichtung muss zudem bestätigen, dass das Praktikum erfolgreich abgeleistet wurde. Aus dieser Bestätigung müssen der Zeitraum und das Thema des Praktikums hervorgehen. Hierzu wird ein **Formblatt** auf der Internetseite des Studiengangs (<http://www.bc.uni-koeln.de/12303.html>) zur Verfügung gestellt.

### **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, kann er oder sie erste Erfahrungen über die Beziehungen eines Betriebes mit Behörden, Zulieferfirmen und Kunden und über Bereiche wie Marketing oder Logistik sammeln. 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 also an ein externes Laborpraktikum direkt auch eine externe Bachelorarbeit anschließen soll, so 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 für das Modul „WPIII-Laborpraktikum“ befindet sich im aktuellen Modulhandbuch (<bc.uni-koeln.de/bachelor-of-science/dokumente-formulare>).