

# Modulbeschreibung 21-M-B8.3 Forschungspraktikum Zelluläre Biochemie - Spezialisierung

Fakultät für Chemie

*Version vom 20.02.2026*

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

<https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/124004679>

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

## **21-M-B8.3 Forschungspraktikum Zelluläre Biochemie - Spezialisierung**

### **Fakultät**

---

Fakultät für Chemie

### **Modulverantwortliche\*r**

---

Prof. Dr. Gabriele Fischer von Mollard

### **Turnus (Beginn)**

---

Jedes Semester

### **Leistungspunkte**

---

10 Leistungspunkte

### **Kompetenzen**

---

Das Forschungspraktikum Zelluläre Biochemie - Spezialisierung beinhaltet eine Einarbeitung in eine neue wissenschaftliche Thematik mittels Anwendung der in 21-M-B1.2 und 21-M-B7.1 erlernten Kompetenzen sowie ausführlicher Literaturstudien und Datenbank-Recherchen zur Vertiefung und Verfestigung der in 21-M-B8.2 erlernten Kompetenzen.

Erweiterung des Repertoires an modernen biochemischen, molekularbiologischen und zellbiologischen Methoden.

- Verfestigung bereits erlernter Methoden sowie deren Anwendung auf neue Versuchsvorhaben.
- Vertiefung der Kompetenzen in Versuchsplanung, Zeitmanagement, Dokumentation und Ergebnisinterpretation.
- Erstellen eines weiterführenden Forschungsplans für die Masterarbeit.

Das Modul schließt die praktische Vorbereitung auf die Anforderungen der Masterarbeit ab.

### **Lehrinhalte**

---

Das Praktikum ist ausschließlich als Forschungspraktikum konzipiert. In dem Praktikum arbeiten die Studierenden in den einzelnen Arbeitskreisen an Forschungsprojekten mit. Zu Beginn erhalten die Studierenden eine konkrete Aufgabe, die sie im Verlauf ihres Praktikums unter Anleitung, aber möglichst selbstständig bearbeiten. Dieses Vorgehen führt zu eigenständigem Erwerb von Wissen, Fertigkeiten und Qualifikationen. Herangehensweisen bei der Lösung eines biochemischen Problems werden genauso trainiert wie die kritische Bewertung und Interpretation der erhaltenen Daten. Neben der experimentellen Arbeit gehört zu dem Praktikum ein ausführliches Literaturstudium und ggf. das Ausarbeiten eines weiterführenden Forschungsplans.

Das Forschungspraktikum schließt mit der Abfassung eines schriftlichen Berichts (in wissenschaftlicher Form) und einer Präsentation der Ergebnisse. Als Grundlage hierfür muss das Protokollieren der täglichen Arbeit in einem Laborbuch trainiert werden.

### **Empfohlene Vorkenntnisse**

---

—

## Notwendige Voraussetzungen

### Vorausgesetzte Module:

21-M-B1.2: Vertiefung Biochemie - Signaltransduktion, Zellbiochemie

21-M-B7.1: Immunologie 10 LP

21-M-B8.1: Forschungspraktikum Zelluläre Biochemie - Basis

## Erläuterung zu den Modulelementen

Die Forschungspraktika der Module 21-M-B8 sind in verschiedenen Arbeitsgruppen durchzuführen.

Modulstruktur: 1 SL, 1 uPr<sup>1</sup>

## Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload <sup>5</sup>	LP <sup>2</sup>
Forschungspraktikum Zelluläre Biochemie	Praktikum mit Seminaranteil	WiSe&SoSe	270 h (240 + 30)	9 [SL] [Pr]

## Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP <sup>2</sup>
Lehrende der Veranstaltung <b>Forschungspraktikum Zelluläre Biochemie (Praktikum mit Seminaranteil)</b>  <i>Seminarvortrag von ca. 30 Minuten.</i>	siehe oben	siehe oben

## Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP <sup>2</sup>
Lehrende der Veranstaltung <b>Forschungspraktikum Zelluläre Biochemie (Praktikum mit Seminaranteil)</b>  <i>Portfolio bestehend aus Forschungsplan, Versuchsdurchführung und Protokollierung von Beobachtungen und Ergebnissen, Anfertigen eines schriftlichen Praktikumsberichtes sowie einer mündlichen Präsentation der Ergebnisse.</i>	Portfolio	unbenotet	30h	1

## Legende

---

- 1 Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
  - 2 LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
  - 3 Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
  - 4 Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genauereres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
  - 5 Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
- SoSe** Sommersemester
- WiSe** Wintersemester
- SL** Studienleistung
- Pr** Prüfung
- bPr** Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen
- uPr** Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen