



# Modulbeschreibung 21-M-B8.1

## Forschungspraktikum Zelluläre Biochemie - Basis

Fakultät für Chemie

*Version vom 22.02.2026*

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/27675880>

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

## **21-M-B8.1 Forschungspraktikum Zelluläre Biochemie - Basis**

### **Fakultät**

---

Fakultät für Chemie

### **Modulverantwortliche\*r**

---

Prof. Dr. Gabriele Fischer von Mollard

### **Turnus (Beginn)**

---

Jedes Semester

### **Leistungspunkte**

---

10 Leistungspunkte

### **Kompetenzen**

---

Im Basis-Forschungspraktikum der Zellulären Biochemie lernen die Studierenden

- ausführliche Literaturstudien und Datenbank-Recherchen durchzuführen,
- gezielt an wissenschaftliche Problemstellungen heranzugehen,
- moderne biochemische, molekularbiologische und zellbiologische Methoden anzuwenden,
- Experimente über einen längeren Zeitraum detailliert zu planen,
- praktische Laborarbeit in einem Forschungsteam durchzuführen und zu organisieren,
- erhaltene Daten kritisch zu bewerten und zu interpretieren,
- ein Laborbuch zu führen,
- eine umfangreichere Arbeit in einem schriftlichen Bericht und in einem Vortrag darzustellen.

### **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-B1.1: Vertiefung Biochemie - Hochauflösende Strukturmethoden

## 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<br>5    | LP <sup>2</sup> |
|---|-----------------------------|--------|------------------|-----------------|
| Forschungspraktikum Zelluläre Biochemie | Praktikum mit Seminaranteil | 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><br><br><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><br><br><i>Portfolio bestehend aus Versuchsplanung, Durchführung von Versuchen, Anfertigen eines schriftlichen Berichts und Abschlussgespräch.</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. Genaueres 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