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

Fakultät für Chemie

Version vom 15.11.2026

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 selbständig 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 [1]

Veranstaltungen

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

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP [2]
Lehrende der Veranstaltung **Forschungspraktikum Zelluläre Biochemie (Praktikum mit Seminaranteil)** *Seminarvortrag von ca. 30 Minuten*	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP [2]
Lehrende der Veranstaltung **Forschungspraktikum Zelluläre Biochemie (Praktikum mit Seminaranteil)** *Portfolio bestehend aus Versuchsplanung, Durchführung von Versuchen, Anfertigen eines schriftlichen Berichts und Abschlussgespräch.*	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