Modulbeschreibung 20-MZB-FM2 Forschungsmodul II

Fakultät für Biologie

Version vom 03.11.2026

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/27460738

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

20-MZB-FM2 Forschungsmodul II

Fakultät

Fakultät für Biologie

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Bernd Weisshaar

Turnus (Beginn)

Jedes Wintersemester

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse der Grundlagen selbstständigen wissenschaftlichen Arbeitens. Sie sind in der Lage, weitgehend selbstständig Hypothesen aufzustellen, Experimente zu deren Überprüfung zu konzipieren und durchzuführen, die Ergebnisse auszuwerten, statistisch abzusichern, darzustellen, in die aktuelle Literatur einzubinden, zu präsentieren und kritisch zu diskutieren. Damit verfügen sie über die notwendigen Kompetenzen zur erfolgreichen Durchführung der Masterarbeit.

Lehrinhalte

Im Forschungsmodul II vertiefen die Studierenden ihre Fähigkeiten und Kenntnisse wissenschaftlichen Arbeitens und der Konzeptbildung, indem sie ein Thema zur molekularen Zellbiologie i.d.R. experimentell bearbeiten. Dazu werden Literatur- und Datenbankrecherchen durchgeführt, um den derzeitigen Wissensstand zu erfassen und daraus offene Fragen und neue Hypothesen zu entwickeln. Auf dieser Grundlage wird dann ein Experiment unter Berücksichtigung der relevanten Eckdaten (inkl. Kostenkalkulation, Ermittlung der notwendigen Replikatzahl, Abschätzung der Datenzuverlässigkeit etc.) geplant, in einem Seminar präsentiert, durchgeführt, ausgewertet und kritisch diskutiert.
Das Forschungsmodul II kann wahlweise auch extern (in einer anderen Forschungsinstitution oder in einem Unternehmen in Deutschland oder im Ausland) absolviert werden, sofern dies sinnvolle Entsprechung findet. Den Studierenden steht dann neben einer/m externen Vor-Ort-Betreuer(in) jeweils ein(e) interne(r) Betreuer(in) beratend zur Seite.
Es wird empfohlen, die beiden Forschungsmodule I und II in unterschiedlichen Arbeitsgruppen zu absolvieren.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

Falls das Modul extern absolviert werden soll, ist dies vor Beginn der/m Studiengangskoordinator(in) darzulegen und durch diese(n) zu genehmigen. Bei einer ablehnenden Entscheidung können von der/m Studierenden Einwendungen erhoben werden; in diesem Fall entscheidet ein Ausschuss (s. MPO Fw.).

Modulstruktur: 1 uPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Forschungsmodul II	Projekt	WiSe	300 h (120 + 180)	10 [Pr]

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Forschungsmodul II (Projekt)** *Präsentation:* *Die erzielten Ergebnisse werden in einer medialen Form präsentiert (Dauer i. d.R. 20-30 Min.).* *Projekt mit Ausarbeitung:* *Schriftlicher Projektbericht im Umfang von in der Regel 15-30 Seiten*	Präsentation o. Projekt mit Ausarbeitung	unbenotet	-	-

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