

Modulbeschreibung 20-IBM-VIII-FME Forschungsmodul extern

Fakultät für Biologie

Version vom 14.02.2026

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/95458240>

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

20-IBM-VIII-FME Forschungsmodul extern

Fakultät

Fakultät für Biologie

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Christian Kaltschmidt

Turnus (Beginn)

Jedes Semester

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Das Forschungsmodul "extern" soll mit externen Partnern der Universität Bielefeld durchgeführt werden. Zu diesen Partnern zählen Kliniken, Forschungsinstitute und Analysenlabore wie auch administrative Organisationen. Die Studierenden sollen einen Einblick in das Forschungsumfeld und die Praxis erhalten. Bei den Partnern sollen Studierende ein Thema weitgehend selbständig bearbeiten. Nach Beendigung des Moduls haben sie Fähigkeiten in der Versuchs-, Zeit- und Ressourcenplanung für experimentelle Arbeiten erworben und können selbständig entscheiden, ob erhobene Daten ausreichend sind und wie diese in biomedizinische Zusammenhänge eingebaut werden können. Anhand eigenständiger Literatursuche können sie ihre Erkenntnisse in einen größeren naturwissenschaftlichen Kontext einordnen. Damit verfügen sie über die grundlegenden Kenntnisse und Fähigkeiten für eine erfolgreiche Durchführung der Masterarbeit. Dazu haben die Studierenden in diesem Modul durch den Austausch mit einem externen Partner (andere Universität, Institut, ggf. im Ausland) gelernt, sich in einer neuen Laborumgebung zu integrieren und sich neue Arbeitsmethoden anzueignen. Diese Fähigkeiten erleichtern ihnen den Übergang in das spätere Berufsleben.

Lehrinhalte

Dieses Modul dient der Vorbereitung einer experimentellen Abschlussarbeit in Kooperation mit Mediziner*innen und biomedizinisch forschenden Instituten oder Laboren. Genetik, Physiologie und Zellbiologie bilden die Grundlage der Biomedizin. Die im Rahmen der Genom-, Transkriptom-, Proteom- und Metabolomforschung gewonnenen Daten können nur vor dem Hintergrund dieser Grundlagen verstanden und eingeordnet werden. Dieses Modul dient daher besonders der Vertiefung dieser Grundlagen und der Verknüpfung mit Daten aus biomedizinischen Versuchsansätzen. Gleichzeitig stellt es eine Brücke zwischen den klassischen Disziplinen der Grundlagenforschung und der Medizin dar. Dieses Forschungsmodul soll extern, d. h. an einer anderen Universität, einem Krankenhaus, einem Forschungsinstitut oder in einem Unternehmen durchgeführt werden. Die Studierenden werden dabei ausdrücklich ermutigt, dieses Modul auch an einer ausländischen Einrichtung zu absolvieren. Das Praktikum wird forschungsnah durchgeführt. Jede(r) Studierende bekommt ein eigenes Thema zur Bearbeitung und wird entsprechend individuell betreut. Neben der/m externen Betreuer(in) steht den Studierenden jeweils ein(e) interne(r) Betreuer(in) beratend zur Seite.

Empfohlene Vorkenntnisse

Notwendige Voraussetzungen

Erläuterung zu den Modulelementen

Modulstruktur: 1 uPr¹

Veranstaltungen

| Titel | Art | Turnus | Workload ⁵ | LP ² |
|--------------------------|---------|-----------|-----------------------|-----------------|
| Forschungsmodul "extern" | Projekt | WiSe&SoSe | 300 h (120 + 180) | 10 [Pr] |

Prüfungen

| Zuordnung Prüfende | Art | Gewichtung | Workload | LP ² |
|--|-----------|------------|----------|-----------------|
| Lehrende der Veranstaltung Forschungsmodul "extern" (Projekt) <i>Über die bearbeitete Fragestellung, die erhaltenen Ergebnisse und deren Interpretation ist ein Protokoll (10 - 20 Seiten) anzufertigen.</i> | Protokoll | 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. Genauer 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