Modulbeschreibung
20-BM2 Basis Praxis I

Fakultät für Biologie

Version vom 17.11.2026

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/26787941

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

20-BM2 Basis Praxis I

Fakultät

Fakultät für Biologie

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Bernd Weisshaar

Turnus (Beginn)

Wird nicht mehr angeboten

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden sollen erkennen, wie, ausgehend von einer Hypothese, diese mit technisch einfachen Experimenten bestätigt oder widerlegt werden kann. Die Studierenden sollen in den einzelnen Ansätzen lernen, wie komplexes biologisches Verhalten von Systemen durch ein Modell erklärt werden kann und wie biologische Inhalte mit anderen Naturwissenschaften vernetzt sind. Dabei sollen die Grundlagen einer experimentellen Wissenschaft erlernt werden (das Verändern nur einer Variablen in einem Experiment, das Schaffen einer kontrollierten Umgebung, die es erlaubt, Reaktionen des Systems auf die veränderliche Variable zurückzuführen, die Wiederholbarkeit des Experimentes, die Prüfung des Modells durch Vorhersagen die experimentell überprüfbar sind, positive/negative Kontrolle, die Rolle der Statistik). Die Experimente sind so konzipiert, dass im Sinne orientierender Praxisstudien einerseits ihre Verwendbarkeit in den verschiedenen Schultypen erprobt werden kann, andererseits auch aktuelle Verfahren biologischer Forschung angewandt werden können.

Lehrinhalte

Das Praxismodul vermittelt den Studierenden einen ersten Einblick in experimentelle Arbeitstechniken der Biologie. Es ist eng verzahnt mit dem Basismodul "Theorie I" und folgt dem gleichen Leitmotiv. Besonderer Wert wird auf die Konzeption von Experimenten gelegt.
Zudem sollen den Studierenden auch die Grundfertigkeiten zum experimentellen Arbeiten vermittelt werden, wozu u.a. das Berechnen von Konzentrationen, das Ansetzen von Lösungen und der Aufbau grundlegender Versuchsanordnungen gehören. Für die Durchführung der biologischen Experimente sind auch basale chemische, mathematische und physikalische Kenntnisse erforderlich, die im Rahmen der Vorbereitung der Arbeitstechniken vermittelt werden.
Die Inhalte des Moduls sind auch relevant für die Durchführung und Leitung von Schulexperimenten.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

Modulstruktur: 1 SL, 1 bPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Basis Praxis I *an den verschiedenen parallelen Kurs-Wochentagen werden profilspezifische Versuche angeboten.*	Übung	WiSe	300 h (100 + 200)	10 [SL] [Pr]

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Basis Praxis I (Übung)** *Protokoll über 3 Kurstage, auch als Gruppenprotokoll*	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Basis Praxis I (Übung)** *1,5 Stunden*	Klausur	1	-	-

Weitere Hinweise

Bei diesem Modul handelt es sich um ein eingestelltes Angebot. Ein entsprechendes Angebot, um dieses Modul abzuschließen, wurde bis maximal Sommersemester 2019 vorgehalten. Genaue Regelungen zum Geltungsbereich s. jeweils aktuellste FsB Fassung. Eine neue Version dieses Moduls gilt seit dem Wintersemester 2015/16.
Bisheriger Angebotsturnus war jedes Semester.

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