

Modulbeschreibung 20-SM46 Verhaltensgenetik

Fakultät für Biologie

Version vom 05.04.2026

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/26788287>

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

20-SM46 Verhaltensgenetik

Fakultät

Fakultät für Biologie

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Oliver Krüger

Turnus (Beginn)

Wird nicht mehr angeboten

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Durch die Einführung in die Methoden der Verhaltensgenetik und die Auswertung kleiner verhaltensgenetischer Datensätze wird der integrative Ansatz der Verhaltensgenetik besonders deutlich, der von sauberer Versuchsplanung bis hin zum phylogenetischen Ansatz der vergleichenden Verhaltensforschung reicht. Ein weiteres Augenmerk wird auf der statistischen Auswertung von verhaltensgenetischen und populationsgenetischen Daten liegen. Die didaktisch klare Darstellung auch komplexer Methoden und Themen wird in Seminarvorträgen der Modulteilnehmer, die sie kritisch miteinander diskutieren, geübt und verbessert. Daneben wird eine klare und kritische mündliche und schriftliche Darstellung der eigenen Ergebnisse geübt, um die Darstellungskompetenz zu schulen und zu verbessern. Gleichzeitig wird die grosse Variabilität und eingeschränkte Vorhersagbarkeit hochkomplexer Systeme deutlich, wie es lebende und sich verhaltende Tiere mit ihrem Genotyp und Verhaltensphänotyp sind.

Lehrinhalte

Die in diesem Modul verwendeten Methoden reichen von der Populationsgenetik, molekularen Geschlechtsbestimmung und Sequenzanalyse bis hin zum modernen vergleichenden Ansatz der Verhaltensforschung, der eine molekulare Phylogenie explizit in die Analyse von interspezifischen Verhaltensunterschieden einbezieht. Ausserdem werden Methoden zur statistischen Analyse von populationsgenetischen und verhaltensgenetischen Daten erlernt. Verhalten wird sowohl vom Genotyp des Individuums als auch durch die Umwelt entscheidend geprägt. Die Teilnehmer sollen durch einfache Versuchsdesigns lernen, wie diese Effekte experimentell getrennt werden können und die Daten sinnvoll ausgewertet werden können. Aus diesem integrativen Ansatz der Verhaltensforschung ergibt sich eine enorme Vielfalt der Fragestellungen, von denen im Kurs einige exemplarisch experimentell und theoretisch in den Seminaren bearbeitet werden.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

Eines der beiden Module:

20-AM7_a - Verhalten / neuronale Mechanismen

20-AM7 - Verhalten / neuronale Mechanismen

Erläuterung zu den Modulelementen

Notwendigkeit von zwei Modulteilprüfungen:

Das Portfolio (oder das Protokoll bzw. die Präsentation) dokumentiert den Ablauf der exemplarischen Versuche und interpretiert die erzielten Ergebnisse.

In der Klausur oder der mündlichen Prüfung wird dem gegenüber die Fähigkeit zur Verallgemeinerung und Einordnung in das Zusammenhangswissen geprüft.

Modulstruktur: 1 SL, 1 bPr, 1 uPr ¹

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload ⁵	LP ²
Verhaltensgenetik	Übung mit Praktikum	SoSe	300 h (120 + 180)	10 [SL] [Pr] [Pr]

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP ²
Lehrende der Veranstaltung Verhaltensgenetik (Übung mit Praktikum) <i>Ein Seminarvortrag von in der Regel 10-20 Minuten</i>	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP ²
--------------------	-----	------------	----------	-----------------

<p>Lehrende der Veranstaltung Verhaltensgenetik (Übung mit Praktikum)</p> <p><i>Präsentation:</i> Es werden die erzielten Ergebnisse in einer medialen Form präsentiert.</p> <p><i>Protokoll:</i> Die erzielten Ergebnisse werden verschriftlicht.</p> <p><i>Portfolio:</i> Das Portfolio besteht aus der eigenständigen Vorbereitung auf die Kurstage durch das zur Verfügung gestellte Script und die darin angegebene Literatur sowie der Durchführung und Dokumentation der bereitgestellten Versuche. Die erzielten Ergebnisse werden zudem als Präsentation in medialer Form veröffentlicht oder als Protokoll verschriftlicht.</p> <p><i>In der Regel ist das Portfolio zu erbringen.</i></p>	Portfolio o. Präsentation o. Protokoll	unbenotet	-	-
<p>Lehrende der Veranstaltung Verhaltensgenetik (Übung mit Praktikum)</p> <p><i>Klausur (1,5 Stunden) oder mdl. Prüfung (20 Min.)</i></p>	Klausur o. mündliche Prüfung	1	-	-

Weitere Hinweise

Bei diesem Modul handelt es sich um ein eingestelltes Angebot. Ein entsprechendes Angebot, um dieses Modul abzuschließen, wurde bis maximal Wintersemester 2020/21 vorgehalten. Genaue Regelungen zum Geltungsbereich s. jeweils aktuellste FsB Fassung.

Bisheriger Angebotsturnus war jedes Sommersemester.

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