Modulbeschreibung 20-SM25 GIS-basierte Landschaftsanalyse

Fakultät für Biologie

Version vom 14.11.2026

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/54221331

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

20-SM25 GIS-basierte Landschaftsanalyse

Fakultät

Fakultät für Biologie

Modulverantwortliche*r

Dr. Nils Hasenbein

Turnus (Beginn)

Jedes Sommersemester

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

Nach Abschluss des Moduls sind Studierende in der Lage, anhand eines beispielhaften Planungsvorhabens planungsrelevante biologische Daten zu erheben, aufzubereiten, auszuwerten und zu präsentieren.
Insbesondere verfügen sie über die Kenntnisse, planungsrelevante Pflanzen- und Tierarten sicher im Gelände anzusprechen und Biotoptypen zuzuordnen. Die Studierenden verfügen über Grundlagenkenntnisse in weiteren Bereichen der Landschaftsplanung (beispielsweise regionale und überregionale Schutzziele und -güter) und können die Ergebnisse der Arten- und Biotopanalyse in Bezug zum Landschaftskontext des jeweiligen Naturraums setzen. Sie sind in der Lage, Geoinformationssysteme und Geodatentechnologien für Planungszwecke zielgerichtet einzusetzen.

Lehrinhalte

Im Modul werden flächenbezogene Arten und Biotoptypendaten in einem (fiktiven) Beispielprojekt erhoben. Die Artenlisten werden unter Verwendung einschlägiger Bestimmungsliteratur aufbereitet und eine Zuordnung zu Biotoptypen vorgenommen. Die räumlichen Daten werden in einem Geoinformationssystem verarbeitet, analysiert und kartographisch visualisiert.
Der geplante Eingriff wird nach gängigen landschaftsplanerischen Beurteilungssystemen und -kriterien in Bezug auf die ökologische Bedeutung der betroffenen Flächen bewertet. Schließlich werden die Ergebnisse unter Verwendung des erarbeiteten Kartenmaterials präsentiert.

Empfohlene Vorkenntnisse

–

Notwendige Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss eines der folgenden Module:
20-AM6_a Ökologie
20-AM9 Aufbaumodul Umweltwissenschaften

Erläuterung zu den Modulelementen

Notwendigkeit von zwei Modulteilprüfungen: Das Portfolio dokumentiert den Ablauf der exemplarischen Untersuchungen und interpretiert deren 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]
GIS-basierte Landschaftsanalyse	Übung mit Praktikum	SoSe	300 h (120 + 180)	10 [SL] [Pr] [Pr]

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **GIS-basierte Landschaftsanalyse (Übung mit Praktikum)** *Ein Seminarvortrag von in der Regel 10-20 Minuten*	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **GIS-basierte Landschaftsanalyse (Übung mit Praktikum)** *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.*	Portfolio	unbenotet	-	-
Lehrende der Veranstaltung **GIS-basierte Landschaftsanalyse (Übung mit Praktikum)** *Klausur (1,5 Stunden) oder mündliche Prüfung oder elektronische mündliche Prüfung auf Distanz (20 Min.) oder Projektbericht im Umfang von 15-30 Seiten*	Klausur o. mündliche e-Prüfung o. mündliche Prüfung o. Projekt mit Ausarbeitung	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