

Prüfungsordnung

Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Landschaftsökologie an der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 28. Januar 2021

Aufgrund der §§ 2 Absatz 4 und 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16. September 2014 (GV NRW S. 547), zuletzt geändert durch das Änderungsgesetz vom 12. Juli 2019 (GV. NRW. S. 425) in der Fassung der Berichtigung vom 24. September 2019 (GV. NRW. S. 593), hat die Westfälische Wilhelms-Universität folgende Ordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis:

- § 1 Geltungsbereich der Bachelorprüfungsordnung
- § 2 Ziel des Studiums
- § 3 Bachelorgrad
- § 4 Zuständigkeit
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Zulassung zur Bachelorprüfung
- § 7 Regelstudienzeit und Studienumfang, Leistungspunkte
- § 8 Studieninhalte
- § 9 Lehrveranstaltungsarten
- § 10 Strukturierung des Studiums und der Prüfung, Modulbeschreibungen
- § 11 Studien- und Prüfungsleistungen, Anmeldung
- § 12 Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren
- § 13 Die Bachelorarbeit
- § 14 Annahme und Bewertung der Bachelorarbeit
- § 15 Prüferinnen/Prüfer, Beisitzerinnen/Beisitzer
- § 16 Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 17 Nachteilsausgleich
- § 18 Bestehen der Bachelorprüfung, Wiederholung
- § 19 Bewertung der Einzelleistungen, Modulnoten und Ermittlung der Gesamtnote
- § 20 Bachelorzeugnis und Bachelorurkunde
- § 21 Diploma Supplement mit Transcript of Records
- § 22 Einsicht in die Studienakten
- § 23 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 24 Ungültigkeit von Einzelleistungen
- § 25 Aberkennung des Bachelorgrades
- § 26 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

Anhang: Modulübersicht und Modulbeschreibungen

§ 1

Geltungsbereich der Bachelorprüfungsordnung

Diese Bachelorprüfungsordnung gilt für das Bachelorstudium an der Westfälischen Wilhelms-Universität im Fach Landschaftsökologie.

§ 2**Ziel des Studiums**

Das Bachelorstudium ist ein grundständiges wissenschaftliches Studium, das zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss führt. Es vermittelt wissenschaftliche Grundlagen und Fachkenntnisse der Landschaftsökologie sowie Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Qualifikationen so, dass die Studierenden zu wissenschaftlicher Arbeit, Problemlösung und Diskussion, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnis und zum verantwortlichen Handeln befähigt werden.

§ 3**Bachelorgrad**

Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums wird der akademische Grad „Bachelor of Science“ (B.Sc.) verliehen.

§ 4**Zuständigkeit**

- (1) Für die Organisation der Prüfungen im Bachelorstudiengang B.Sc. Landschaftsökologie und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist der Prüfungsausschuss des Fachbereichs Geowissenschaften für den Studiengang B.Sc. Landschaftsökologie zuständig. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen und die Anerkennung von Prüfungsleistungen. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereichsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung.
- (2) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende/den Vorsitzenden übertragen. Dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche.
- (3) Geschäftsstelle für den Prüfungsausschuss ist das Prüfungsamt der Fachbereiche der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät.

§ 5**Prüfungsausschuss**

- (1) Der Fachbereich Geowissenschaften bildet für den Bachelorstudiengang B.Sc. Landschaftsökologie einen Prüfungsausschuss.
- (2) Der Prüfungsausschuss besteht aus der/dem Vorsitzenden, deren/dessen Stellvertreterin/Stellvertreter, einem weiteren Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, einem Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie einem Mitglied aus der Gruppe der Studierenden. Die/Der Vorsitzende und ihr(e)/sein(e) Stellvertreterin/Stellvertreter müssen Professorinnen/Professoren auf Lebenszeit sein. Für jedes Mitglied soll eine Vertreterin/ein Vertreter gewählt werden. Die Amtszeit der Hochschullehrerinnen/Hochschullehrer und der akademischen Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter beträgt zwei Jahre, die der Studierenden ein Jahr. Die Wiederwahl ist zulässig.
- (3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertreterinnen/Stellvertreter werden von den Vertreterinnen/Vertretern der jeweiligen Gruppen im Fachbereichsrat gewählt.
- (4) Das studentische Mitglied hat bei der Beurteilung von Prüfungsleistungen sowie der Bestellung von Prüferinnen/Prüfern und Beisitzerinnen/Beisitzern kein Stimmrecht.
- (5) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die/der Vorsitzende oder die/der stellvertretende Vorsitzende sowie mindestens ein weiteres Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer sowie ein Mitglied aus den anderen Gruppen anwesend sind. Entweder die/der Vorsitzende oder die/der stellvertretende Vorsitzende muss persönlich anwesend sein. Der Ausschuss entscheidet mit der Mehrheit der Stimmen der anwesenden Mitglieder. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der/des Vorsitzenden, bei deren/dessen Abwesenheit die Stimme der stellvertretenden/des stellvertretenden Vorsitzenden. Im Falle des Absatzes 4 ist der Prüfungsausschuss schon beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden oder der oder dem stellvertretenden Vorsitzenden zwei der nichtstudentischen Mitglieder anwesend sind.

- (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.
- (7) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, ihre Stellvertreterinnen/Stellvertreter, die Prüferinnen/Prüfer und die Beisitzerinnen/Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende/den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten. An den Sitzungen des Prüfungsausschusses können auf Einladung des Vorsitzenden Gäste teilnehmen, die gleichermaßen zur Verschwiegenheit verpflichtet sind. Gäste sind redeberechtigt, sie sind nicht antrags- oder stimmberechtigt.
- (8) Beschlüsse des Prüfungsausschusses dürfen auch durch schriftliche oder elektronische Abstimmung gefasst werden, ohne dass eine Sitzung tatsächlich durchgeführt wird, wenn kein Mitglied widerspricht. Dies gilt nicht für Beschlüsse zur Änderung der Prüfungsordnung und zur Zurückweisung von Widersprüchen gegen Prüfungsentscheidungen sowie bei Wahlen. Bei Beschlussfassungen durch schriftliche oder elektronische Abstimmungen ist den Mitgliedern eine Überlegungsfrist von einer Woche während der Vorlesungszeit und zwei Wochen während der vorlesungsfreien Zeit einzuräumen. Ein Beschluss ist erst dann gefasst, wenn die Mehrheit ausdrücklich zugestimmt hat. Nach Ablauf der Frist sind die Mitglieder unverzüglich über die so getroffene Entscheidung zu informieren.

§ 6

Zulassung zur Bachelorprüfung

Die Zulassung zur Bachelorprüfung erfolgt mit der Einschreibung in den Bachelorstudiengang B.Sc. Landschaftsökologie an der Westfälischen Wilhelms-Universität. Sie steht unter dem Vorbehalt, dass die Einschreibung aufrecht erhalten bleibt. Die Einschreibung ist zu verweigern, wenn die Bewerberin/der Bewerber im Studiengang Landschaftsökologie oder in einem Studiengang mit erheblicher inhaltlicher Nähe eine Hochschulprüfung oder Staatsprüfung endgültig nicht bestanden hat.

§ 7

Regelstudienzeit und Studienumfang,

Leistungspunkte

- (1) Die Regelstudienzeit bis zum Abschluss des Studiums beträgt drei Studienjahre. Ein Studienjahr besteht aus zwei Semestern.
- (2) Für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 180 Leistungspunkte zu erwerben. Das Curriculum ist so zu gestalten, dass in jedem Studienjahr 60 Leistungspunkte erbracht werden können. Leistungspunkte sind ein quantitatives Maß für die Gesamtbelastung der/des Studierenden. Sie umfassen sowohl den unmittelbaren Unterricht als auch die Zeit für die Vor- und Nachbereitung des Lehrstoffes (Präsenz- und Selbststudium), den Prüfungsaufwand und die Prüfungsvorbereitungen einschließlich Abschluss- und Studienarbeiten sowie gegebenenfalls Praktika oder andere Lehr- und Lernformen. Für den Erwerb eines Leistungspunkts wird insoweit ein Arbeitsaufwand von 30 Stunden zugrunde gelegt. Der Arbeitsaufwand für ein Studienjahr beträgt 1800 Stunden. Das Gesamtvolumen des Studiums entspricht einem Arbeitsaufwand von 5400 Stunden. Ein Leistungspunkt entspricht einem Credit-Point nach dem ECTS (European Credit Transfer System).

§ 8

Studieninhalte

- (1) Das Bachelorstudium im Studiengang B.Sc. Landschaftsökologie umfasst neben der Bachelorarbeit das Studium folgender Pflichtmodule nach näherer Bestimmung durch die als Anhang beigefügten Modulbeschreibungen, die Teil dieser Prüfungsordnung sind:

Pflichtmodule:

B1 Geologie/Geomorphologie

B2 Bodenkunde

B3 Allgemeine Biologie

B4 Botanische Formenkenntnis

- B5 Zoologische Formenkenntnis und Tierökologie
- B6 Chemie für Naturwissenschaftler
- B7 Mathematik
- B8 Physik
- B9 Vegetationsökologie
- B10 Exkursionen
- B11 Studien- und Arbeitstechniken in Wissenschaft und Praxis
- B13 Klimatologie
- B14 Wasser- und Stoffkreisläufe
- B16 Landschaften und Lebensräume
- B17 Geostatistik
- B18 Geoinformatik
- B19 Fernerkundung
- B20 Ergänzungsmodul
- B23 Raum- und Umweltplanung
- B24 Angewandte Landschaftsökologie
- B25 Berufsorientierendes Praktikum
- B26 Wissenschaftliches Arbeiten
- B27 Bachelorarbeit.

- (2) Der erfolgreiche Abschluss des Bachelorstudiums setzt den Erwerb von 180 Leistungspunkten im Rahmen des Studiums voraus. Hiervon entfallen 12 Leistungspunkte auf die Bachelorarbeit.

§ 9

Lehrveranstaltungsarten

Die unterschiedlichen Lehrveranstaltungstypen sind insbesondere:

- Vorlesung
- Übung
- Praktikum
- Seminar
- Exkursionen
- Studienprojekt
- Berufsorientiertes Praktikum Forschungsprojekt.

§ 10

Strukturierung des Studiums und der Prüfung,

Modulbeschreibungen

- (1) Das Studium ist modular aufgebaut. Module sind thematisch, inhaltlich und zeitlich definierte Studieneinheiten, die zu auf das jeweilige Studienziel bezogenen Teilqualifikationen führen, welche in einem Lernziel festgelegt sind. Module können sich aus Veranstaltungen verschiedener Lehr- und Lernformen zusammensetzen. Module umfassen in der Regel nicht weniger als fünf Leistungspunkte. Module setzen sich aus Veranstaltungen in der Regel eines oder mehrerer Semester - auch verschiedener Fächer - zusammen. Nach Maßgabe der Modulbeschreibungen können hinsichtlich der innerhalb eines Moduls zu absolvierenden Veranstaltungen Wahlmöglichkeiten bestehen.
- (2) Die Bachelorprüfung wird studienbegleitend abgelegt. Sie setzt sich aus den Prüfungsleistungen im Rahmen der Module sowie der Bachelorarbeit als weiterer Prüfungsleistung zusammen.
- (3) Die Modulbeschreibungen definieren die innere Struktur der Module und legen die Zahl der zu erwerbenden Leistungspunkte fest, die jeweils einem Arbeitsaufwand von 30 Stunden je Punkt entsprechen.

- (4) Der erfolgreiche Abschluss eines Moduls setzt das Erbringen der dem Modul zugeordneten Studienleistungen und das Bestehen der dem Modul zugeordneten Prüfungsleistungen voraus. Er führt nach Maßgabe der Modulbeschreibungen zum Erwerb von Leistungspunkten.
- (5) Die Zulassung zu einem Modul kann nach Maßgabe der Modulbeschreibungen von bestimmten Voraussetzungen, insbesondere von der erfolgreichen Teilnahme an einem anderen Modul oder an mehreren anderen Modulen abhängig sein.
- (6) Soweit die Zulassung zu bestimmten Lehrveranstaltungen davon abhängig ist, dass die Bewerberin/der Bewerber über bestimmte Kenntnisse, die für das Studium des Faches erforderlich sind, verfügt, ist dies in den Modulbeschreibungen geregelt.
- (7) Die Zulassung zu einer Lehrveranstaltung kann nach Maßgabe der Modulbeschreibungen von der vorherigen Teilnahme an einer anderen Lehrveranstaltung desselben Moduls oder dem Bestehen einer Prüfungsleistung desselben Moduls abhängig sein.
- (8) Die Modulbeschreibungen legen für jedes Modul fest, in welchem zeitlichen Turnus es angeboten wird.

§ 11

Studien- und Prüfungsleistungen, Anmeldung

- (1) Die Modulbeschreibungen regeln die Anforderungen an die Teilnahme bezüglich der einzelnen Lehrveranstaltungen.
- (2) In der Regel ist innerhalb jedes Moduls eine Prüfungsleistung zu erbringen. Neben der oder den Prüfungsleistungen kann auch eine bzw. können auch mehrere Studienleistung/en zu erbringen sein. Studien- oder Prüfungsleistungen können insbesondere sein: Klausuren, Referate, Hausarbeiten, Praktika, (praktische) Übungen, mündliche Leistungsüberprüfungen, Vorträge oder Protokolle. Soweit die Art einer Studien- bzw. Prüfungsleistung nicht in der Modulbeschreibung definiert ist, wird sie von der/dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung rechtzeitig in geeigneter Weise bekannt gemacht. Studien- bzw. Prüfungsleistungen sollen in der durch die fachlichen Anforderungen gebotenen Sprache erbracht werden. Diese wird von der Veranstalterin/dem Veranstalter zu Beginn der Veranstaltung, innerhalb derer die Studien- bzw. Prüfungsleistungen zu erbringen ist, bekannt gemacht. Ist die Studien- bzw. Prüfungsleistung einem Modul, nicht aber einer bestimmten Veranstaltung zugeordnet, erfolgt die Bekanntmachung der Sprache mit der Terminbekanntmachung.
- (3) Die Modulbeschreibungen bestimmen die Prüfungsleistungen des jeweiligen Moduls in Art, Dauer und Umfang; sie sind Bestandteil der Bachelorprüfung. Prüfungsleistungen können auf einzelne Lehrveranstaltungen oder mehrere Lehrveranstaltungen eines Moduls oder auf ein ganzes Modul bezogen sein.
- (4) Die Modulbeschreibungen können eine Prüfungs- oder Studienleistung auch in Form einer Gruppenarbeit zulassen, wenn der als Prüfungs- bzw. Studienleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Kandidatin bzw. des einzelnen Kandidaten aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.
- (5) Die Teilnahme an jeder Prüfungsleistung setzt die vorherige Anmeldung zu ihr voraus. Die Fristen für die Anmeldung sowie das Verfahren werden zentral durch Aushang oder auf elektronischem Wege bekannt gemacht. Eine An- und Abmeldung ist bis eine Woche vor dem Prüfungstermin möglich. Erfolgte Anmeldungen können bis eine Woche vor dem Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen schriftlich oder elektronisch beim Prüfungsamt zurückgekommen werden (Abmeldung). Werden Veranstaltungen/Module von anderen Fächern angeboten, können abweichende Fristen für die An- und Abmeldung gelten; Näheres regelt die Modulbeschreibung.
- (6) Die in Absatz 2 genannten Prüfungsarten können auch softwaregestützt in elektronischer Form oder in Form von elektronischer Kommunikation durchgeführt und ausgewertet werden; die Festlegung wird von der Dozentin/dem Dozenten rechtzeitig zu Beginn der Veranstaltung in geeigneter Weise bekannt gegeben. Sofern eine solche Prüfung den Charakter eines Prüfungsgesprächs aufweist, finden die Regelungen zu mündlichen Prüfungsleistungen mit der Maßgabe entsprechende Anwendung, dass die Festlegung nach Satz 1 nur mit

schriftlichen Einverständnis der/des betroffenen Studierenden sowie der beteiligten Prüferin/Prüfer/Prüferinnen bzw. Beisitzerin/Beisitzer erfolgen darf; in den übrigen Fällen finden die Regelungen zu schriftlichen Prüfungsleistungen entsprechende Anwendung.

§ 12

Prüfungen im Antwort-Wahl-Verfahren

- (1) Prüfungsleistungen können auch ganz oder teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren (Single- und Multiple-Choice) abgeprüft werden. Bei Prüfungen, die vollständig im Antwort-Wahl-Verfahren abgelegt werden, sind jeweils allen Prüflingen dieselben Prüfungsaufgaben zu stellen. Die Prüfungsaufgaben müssen auf die für das Modul erforderlichen Kenntnisse abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Bei der Aufstellung der Prüfungsaufgaben ist festzulegen, welche Antworten als zutreffend anerkannt werden. Die Prüfungsaufgaben sind vor der Feststellung des Prüfungsergebnisses darauf zu überprüfen, ob sie, gemessen an den Anforderungen der für das Modul erforderlichen Kenntnisse, fehlerhaft sind. Ergibt diese Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, sind diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Bei der Bewertung ist von der verminderten Zahl der Prüfungsaufgaben auszugehen. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil eines Prüflings auswirken. Eine Prüfung, die vollständig im Antwort-Wahl-Verfahren abgelegt wird, ist bestanden, wenn der Prüfling mindestens 50 Prozent der gestellten Prüfungsaufgaben zutreffend beantwortet hat oder wenn die Zahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Fragen um nicht mehr als 10 Prozent die durchschnittliche Prüfungsleistung aller an der betreffenden Prüfung teilnehmenden Prüflinge unterschreitet.
- (2) Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Mindestzahl zutreffend beantworteter Prüfungsfragen erreicht, so lautet die Note
 - "sehr gut", wenn er mindestens 75 Prozent,
 - "gut", wenn er mindestens 50, aber weniger als 75 Prozent,
 - "befriedigend", wenn er mindestens 25, aber weniger als 50 Prozent,
 - "ausreichend", wenn er keine oder weniger als 25 Prozent
 der darüber hinaus gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat.
- (3) Für Prüfungsleistungen, die nur teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren durchgeführt werden, gelten die oben aufgeführten Bedingungen analog. Die Gesamtnote wird aus dem gewogenen arithmetischen Mittel des im Antwort-Wahl-Verfahren absolvierten Prüfungsteils und dem normal bewerteten Anteil gebildet, wobei Gewichtungsfaktoren die jeweiligen Anteile an der Gesamtleistung in Prozent sind.

§ 13

Die Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die/der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Zeit eine Fragestellung aus der Landschaftsökologie mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Sie entspricht einem Umfang von 12 Leistungspunkten.
- (2) Die Bachelorarbeit wird von einer/einem gemäß § 15 bestellten Prüferin/Prüfer ausgegeben und betreut. Für die Wahl der Themenstellerin/des Themenstellers sowie für die Themenstellung hat die Kandidatin/der Kandidat ein Vorschlagsrecht.
- (3) Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit erfolgt auf Antrag der/des Studierenden im Auftrag des Prüfungsausschusses durch das Prüfungsamt. Sie setzt voraus, dass die/der Studierende zuvor 100 Leistungspunkte aus abgeschlossenen Modulen erreicht hat. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt neun Wochen. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Arbeit sind so zu begrenzen, dass die Bearbeitungsfrist eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb einer Woche nach Beginn der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (5) Auf begründeten Antrag der Kandidatin/des Kandidaten kann die Bearbeitungsfrist für die Bachelorarbeit in Ausnahmefällen einmalig um höchstens drei Wochen verlängert werden. Liegen schwerwiegende Gründe vor, die eine Bearbeitung der Bachelorarbeit erheblich erschweren oder unmöglich machen, kann die Bearbeitungsfrist auf Antrag der Kandidatin/des Kandidaten entsprechend verlängert werden. Schwerwiegende

Gründe in diesem Sinne können insbesondere eine akute Erkrankung der Kandidatin/des Kandidaten oder unabänderliche technische Gründe sein. Ferner kommen als schwerwiegende Gründe in Betracht die Notwendigkeit der Betreuung eigener Kinder bis zu einem Alter von zwölf Jahren oder die Notwendigkeit der Pflege oder Versorgung der Ehegattin/des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin/des eingetragenen Lebenspartners oder einer/eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese/dieser pflege- oder versorgungsbedürftig ist. Über die Verlängerung gemäß Satz 1 und Satz 2 entscheidet der Prüfungsausschuss. Auf Verlangen des Prüfungsausschusses hat die Kandidatin/der Kandidat das Vorliegen eines schwerwiegenden Grundes (ggf. durch ärztliches Attest) nachzuweisen. Statt eine Verlängerung der Bearbeitungsfrist zu gewähren, kann der Prüfungsausschuss in den Fällen des Satz 2 auch ein neues Thema für die Bachelorarbeit vergeben, wenn die Kandidatin/der Kandidat die Bachelorarbeit insgesamt länger als sechs Monate nicht bearbeiten konnte. In diesem Fall gilt die Vergabe eines neuen Themas nicht als Wiederholung i.S.v. § 18 Absatz 4.

- (6) Die Bachelorarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden. Mit Genehmigung des Prüfungsausschusses kann sie in einer anderen Sprache abgefasst werden. Die Arbeit muss ein Titelblatt, eine Inhaltsübersicht und ein Quellen- oder Literaturverzeichnis enthalten. Die Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, müssen in jedem Fall unter Angabe der Quellen der Entlehnung kenntlich gemacht werden. Die Kandidatin/Der Kandidat fügt der Arbeit eine schriftliche Versicherung hinzu, dass sie/er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat; die Versicherung ist auch für Tabellen, Skizzen, Zeichnungen, bildliche Darstellungen usw. abzugeben.

§ 14

Annahme und Bewertung der Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsamt in dreifacher Ausfertigung (maschinenschriftlich, gebunden und paginiert sowie zusätzlich zum Zweck der optionalen Plagiatskontrolle in geeigneter digitaler, durchsuchbarer Form im PDF-Format auf Datenträger/CD/DVD) einzureichen, wobei eine frist- und ordnungsgemäße Einreichung nur dann vorliegt, wenn sowohl die schriftlichen Ausfertigungen als auch die digitalen Formen vor Ablauf der Bearbeitungsfrist beim Prüfungsamt eingereicht werden. Die Kandidatin/der Kandidat fügt der Arbeit eine schriftliche Erklärung über ihre/seine Kenntnis von einer zum Zweck der Plagiatskontrolle vorzunehmenden Speicherung der Arbeit in einer Datenbank sowie ihrem Abgleich mit anderen Texten zwecks Auffindung von Übereinstimmungen hinzu. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Bachelorarbeit nicht frist- bzw. ordnungsgemäß vorgelegt, gilt sie gemäß § 23 Absatz 1 als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.
- (2) Die Bachelorarbeit ist von zwei Prüferinnen/Prüfern zu begutachten und zu bewerten. Eine der Prüferinnen/der Prüfer soll diejenige/derjenige sein, die/der das Thema gestellt hat. Die erste Prüferin/der erste Prüfer sowie die zweite Prüferin/der zweite Prüfer werden vom Prüfungsausschuss bestimmt. Für die Wahl der ersten und der zweiten Prüferin/des ersten und des zweiten Prüfers hat die Kandidatin/der Kandidat jeweils ein Vorschlagsrecht. Die einzelne Bewertung ist gemäß § 19 Absatz 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note für die Arbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gemäß § 19 Absatz 4 Sätze 4 und 5 gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 2,0 oder lautet eine Bewertung „nicht ausreichend“, die andere aber „ausreichend“ oder besser, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüferin/ein dritter Prüfer zur Bewertung der Bachelorarbeit bestimmt. In diesem Fall wird die Note der Arbeit aus dem arithmetischen Mittel der drei Noten gebildet. Die Arbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ oder besser sind.
- (3) Das Bewertungsverfahren für die Bachelorarbeit soll acht Wochen, im Fall eines dritten Gutachtens 12 Wochen nicht überschreiten.

§ 15

Prüferinnen/Prüfer, Beisitzerinnen/Beisitzer

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt für die Prüfungsleistungen und die Bachelorarbeiten die Prüferinnen und Prüfer, indem er diese für jedes Modul in einer Prüferliste festlegt. Danach ist grundsätzlich die/der Modulbeauftragte Prüferin/Prüfer für das Modul. Der Prüfungsausschuss kann der/dem Modulbeauftragten die Prüferbestellung für schriftliche Prüfungsleistungen übertragen. Der Prüfungsausschuss kann dem zuständigen Prüfungsamt die Prüferbestellung für mündliche Prüfungsleistungen übertragen. Die Besitzerinnen und Besitzer für mündliche Prüfungen werden von der Prüferin/dem Prüfer bestellt. Der Prüfungsausschuss kann dem zuständigen Prüfungsamt die Prüferbestellung für die Bachelorarbeiten insoweit übertragen, als das Prüfungsamt auf Vorschlag der/des Studierenden die Prüfer aus der Prüferliste auswählt.
- (2) Prüferin/Prüfer kann jede gemäß § 65 Absatz 1 HG prüfungsberechtigte Person sein, die, soweit nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fach, auf das sich die Prüfungsleistung beziehungsweise die Bachelorarbeit bezieht, regelmäßig einschlägige Lehrveranstaltungen abhält. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Zur Beisitzerin/zum Beisitzer kann nur bestellt werden, wer eine einschlägige Bachelorprüfung oder eine gleich- oder höherwertige Prüfung abgelegt hat.
- (4) Die Prüferinnen/Prüfer und Beisitzerinnen/Beisitzer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig. Für schriftliche Prüfungsleistungen können Korrekturassistentinnen/Korrekturassistenten im Auftrag der Prüferin/des Prüfers Aufgaben entwerfen und Vorkorrekturen durchführen.
- (5) Mündliche Prüfungen werden vor einer Prüferin/einem Prüfer in Gegenwart einer Beisitzerin/eines Besitzers abgelegt. Vor der Festsetzung der Note hat die Prüferin/der Prüfer die Beisitzerin/den Beisitzer zu hören. Die wesentlichen Gegenstände und die Note der Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten, das von der Prüferin/dem Prüfer und der Beisitzerin/dem Beisitzer zu unterzeichnen ist.
- (6) Schriftliche Prüfungsleistungen im Rahmen von Modulen werden von einer Prüferin/einem Prüfer bewertet. Für die Bewertung der Bachelorarbeit gilt § 14.
- (7) Schriftliche und mündliche Prüfungsleistungen, die im Rahmen des letzten Versuchs gemäß § 18 Absätze 2 und 3 abgelegt werden, sind von zwei Prüferinnen/Prüfern zu bewerten. Die Note errechnet sich in diesem Fall als arithmetisches Mittel der beiden Bewertungen. § 19 Absatz 4 Sätze 4 und 5 finden entsprechende Anwendung.
- (8) Studierende des gleichen Studiengangs können an mündlichen Prüfungen als Zuhörerinnen/Zuhörer teilnehmen, sofern nicht eine Kandidatin/ein Kandidat widerspricht. Die Teilnahme erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Kandidatin/den Kandidaten.

§ 16

Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studien- und Prüfungsleistungen, die in dem gleichen Studiengang an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, es sei denn, dass hinsichtlich der zu erwerbenden Kompetenzen, wesentliche Unterschiede festgestellt werden; eine Prüfung der Gleichwertigkeit findet nicht statt. Dasselbe gilt für Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen der Westfälischen Wilhelms-Universität oder anderer Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht worden sind.
- (2) Auf der Grundlage der Anerkennung nach Absatz 1 kann und auf Antrag der/des Studierenden muss in ein Fachsemester eingestuft werden, dessen Zahl sich aus dem Umfang der durch die Anerkennung erworbenen Leistungspunkte im Verhältnis zu dem Gesamtumfang der im jeweiligen Studiengang insgesamt erwerbenden Leistungspunkten ergibt. Ist die Nachkommastelle kleiner als fünf, wird auf ganze Semester abgerundet, ansonsten wird aufgerundet.
- (3) Für die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen, die in staatlich anerkannten Fernstudien, in vom Land Nordrhein-Westfalen mit den anderen Ländern oder dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien, in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen oder in einem weiterbildenden Studium gemäß § 62 HG erbracht worden sind, gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.

- (4) Maßstab für die Feststellung, ob wesentliche Unterschiede bestehen oder nicht bestehen, ist ein Vergleich von Inhalt, Umfang und Anforderungen, wie sie für die erbrachte Leistung vorausgesetzt worden sind, mit jenen, die für die Leistung gelten, auf die anerkannt werden soll. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für Studien- und Prüfungsleistungen, die an ausländischen Hochschulen erbracht worden sind, sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Vergleichbarkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (5) Studierenden, die aufgrund einer Einstufungsprüfung berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf die Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.
- (6) Auf Antrag können auf andere Weise als durch ein Studium erworbene Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen zu einem Umfang von bis zu der Hälfte der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt werden, sofern diese den Studien- bzw. Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind.
- (7) Werden Leistungen auf Prüfungsleistungen anerkannt, sind ggfs. die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Die Anerkennung wird im Zeugnis gekennzeichnet. Führt die Anerkennung von Leistungen, die unter unvergleichbaren Notensystemen erbracht worden sind, dazu, dass eine Modulnote nicht gebildet werden kann, so wird dieses Modul nicht in die Berechnung der Gesamtnote mit einbezogen.
- (8) Die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen sind von den Studierenden einzureichen. Die Unterlagen müssen Aussagen zu den Kenntnissen und Qualifikationen enthalten, die jeweils anerkannt werden sollen. Bei einer Anerkennung von Leistungen aus Studiengängen sind in der Regel die entsprechende Prüfungsordnung samt Modulbeschreibungen sowie das individuelle Transcript of Records oder ein vergleichbares Dokument vorzulegen.
- (9) Zuständig für Anerkennungs- und Einstufungsentscheidungen ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über die Vergleichbarkeit bzw. das Vorliegen wesentlicher Unterschiede sind die zuständigen Fachvertreterinnen/Fachvertreter zu hören.
- (10) Die Entscheidung über Anerkennungen ist der/dem Studierenden spätestens vier Wochen nach Stellung des Antrags und Einreichung aller erforderlichen Unterlagen mitzuteilen. Im Falle einer Ablehnung erhält die/der Studierende einen begründeten Bescheid.

§ 17

Nachteilsausgleich

- (1) Macht ein Studierender/eine Studierende glaubhaft, dass sie bzw. er wegen einer chronischen Erkrankung oder einer Behinderung nicht in der Lage ist, Studien- oder Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Weise abzulegen, muss der Prüfungsausschuss auf Antrag der/des Studierenden unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Chancengleichheit bedarfsgerechte Abweichungen hinsichtlich deren Form und Dauer sowie der Benutzung von Hilfsmitteln oder Hilfspersonen gestatten. Dasselbe gilt für den Fall, dass diese Prüfungsordnung bestimmte Teilnahmevoraussetzungen für Module oder darin zu erbringende Studien-/Prüfungsleistungen vorsieht.
- (2) Bei Entscheidungen nach Absatz 1 ist auf Wunsch der/des Studierenden die/der Behindertenbeauftragte des Fachbereichs zu beteiligen. Sollte in einem Fachbereich keine Konsultierung der/des Behindertenbeauftragten möglich sein, so ist die/der Behindertenbeauftragte der Universität anzusprechen.
- (3) Der Nachteilsausgleich gemäß Absatz 1 wird einzelfallbezogen gewährt; zur Glaubhaftmachung einer chronischen Krankheit oder Behinderung kann die Vorlage geeigneter Nachweise verlangt werden. Hierzu zählen insbesondere ärztliche Atteste oder, falls vorhanden, Behindertenausweise.

- (4) Der Nachteilsausgleich gemäß Absatz 1 soll sich, soweit nicht mit einer Änderung des Krankheits- oder Behinderungsbildes zu rechnen ist, auf alle im Verlauf des Studiums abzuleistende Studien- und Prüfungsleistungen erstrecken.
- (5) Soweit eine Studentin auf Grund mutterschutzrechtlicher Bestimmungen nicht in der Lage ist, Studien- oder Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Weise abzulegen, gelten die Absätze 1 bis 3 entsprechend.

§ 18

Bestehen der Bachelorprüfung, Wiederholung

- (1) Die Bachelorprüfung hat bestanden, wer nach Maßgabe von § 8, § 10 und § 11 sowie der Modulbeschreibungen alle Module sowie die Bachelorarbeit mindestens mit der Note ausreichend (4,0) (§ 19 Absatz 1) bestanden hat. Zugleich müssen 180 Leistungspunkte erworben worden sein.
- (2) Mit Ausnahme der Bachelorarbeit stehen den Studierenden für das Bestehen jeder Prüfungsleistung eines Moduls drei Versuche zur Verfügung. Wiederholungen zum Zweck der Notenverbesserung sind ausgeschlossen. Ist eine Prüfungsleistung eines Moduls nach Ausschöpfung der für sie zur Verfügung stehenden Anzahl von Versuchen nicht bestanden, ist das Modul insgesamt endgültig nicht bestanden. Ist das Modul B 24 Angewandte Landschaftsökologie endgültig nicht bestanden, kann die/der Studierende das Modul einmal mit einem anderen Studienprojekt wiederholen; für das Bestehen der geforderten Prüfungsleistung stehen in diesem Fall drei neue Versuche zur Verfügung.
- (3) Die Bachelorarbeit kann im Fall des Nichtbestehens mit einem anderen Thema einmal wiederholt werden. Dabei ist ein neues Thema zu stellen. Eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Eine Rückgabe des Themas in der in § 13 Absatz 4 Satz 3 genannten Frist ist jedoch nur möglich, wenn die Kandidatin/der Kandidat bei ihrer/seiner ersten Bachelorarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (4) Für die Teilnahme an und das Bestehen der Studien- und Prüfungsleistungen in den Modulen/Veranstaltungen, die von anderen Fächern angeboten werden (Biologie, Chemie, Mathematik, Physik und Geoinformatik), gelten die dortigen Bestimmungen; Näheres regelt die Modulbeschreibung.
- (5) Ist ein Pflichtmodul oder die Bachelorarbeit endgültig nicht bestanden oder hat die/der Studierende ein Wahlpflichtmodul endgültig nicht bestanden und keine Möglichkeit mehr, an seiner Stelle ein anderes Modul erfolgreich zu absolvieren, ist die Bachelorprüfung insgesamt endgültig nicht bestanden.
- (6) Hat eine Studierende/ein Studierender die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden, so wird ihr/ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise und der Exmatrikulationsbescheinigung ein Zeugnis ausgestellt, das die erbrachten Leistungen und ggfs. die Noten enthält. Das Zeugnis wird von der Vorsitzenden/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und von der Dekanin/ dem Dekan des zuständigen Fachbereichs unterzeichnet und mit dem Siegel der Westfälischen Wilhelms-Universität versehen.

§ 19

Bewertung der Einzelleistungen, Modulnoten und Ermittlung der Gesamtnote

- (1) Alle Prüfungsleistungen sind zu bewerten. Dabei sind folgende Noten zu verwenden:
 - 1 = sehr gut = eine hervorragende Leistung;
 - 2 = gut = eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
 - 3 = befriedigend = eine Leistung, die den durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
 - 4 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
 - 5 = nicht ausreichend = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.
 Durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 können zur differenzierten Bewertung Zwischenwerte gebildet werden. Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen. Für Studienleistungen können die Modulbeschreibungen eine Benotung vorsehen.
- (2) Die Bewertung von mündlichen Prüfungsleistungen ist den Studierenden und dem zuständigen Prüfungsamt spätestens eine Woche, die Bewertung von schriftlichen Prüfungsleistungen spätestens acht Wochen nach Erbringung der Leistung mitzuteilen.

- (3) Die Bewertung von Prüfungsleistungen und der Bachelorarbeit wird den Studierenden auf elektronischem Wege oder durch einen schriftlichen Bescheid bekannt gegeben. Der Zeitpunkt der Bekanntgabe ist zu dokumentieren. Die Bekanntgabe auf elektronischem Wege erfolgt innerhalb des von der Westfälischen Wilhelms-Universität bereitgestellten elektronischen Prüfungsverwaltungssystems. Sofern ein schriftlicher Bescheid über Prüfungsleistungen im Rahmen von Modulen ergeht, geschieht dies durch öffentliche Bekanntgabe einer Liste auf den dafür vorgesehenen Aushangflächen derjenigen wissenschaftlichen Einrichtung, der die Aufgabenstellerin/der Aufgabensteller der Prüfungsleistung angehört. Die Liste bezeichnet die Studierenden, die an der jeweiligen Prüfungsleistung teilgenommen haben, durch Angabe der Matrikelnummer und enthält eine Rechtsbehelfsbelehrung. Studierenden, die eine Prüfungsleistung auch im letzten Versuch nicht bestanden haben, wird die Bewertung individuell durch schriftlichen Bescheid zugestellt; der Bescheid enthält eine Rechtsbehelfsbelehrung.
- (4) Für jedes Modul wird aus den Noten der ihm zugeordneten Prüfungsleistungen eine Note gebildet. Ist einem Modul nur eine Prüfungsleistung zugeordnet, ist die mit ihr erzielte Note zugleich die Modulnote. Sind einem Modul mehrere Prüfungsleistungen zugeordnet, wird aus den mit ihnen erzielten Noten die Modulnote gebildet; die Noten der einzelnen Prüfungsleistungen gehen grundsätzlich in die Note für das Modul mit dem Gewicht ihrer Leistungspunkte ein, es sei denn in den Modulbeschreibungen ist das Gewicht geregelt, mit denen die Noten der einzelnen Prüfungsleistungen in die Modulnote eingehen. Bei der Bildung der Modulnote werden alle Dezimalstellen außer der ersten ohne Rundung gestrichen. Die Modulnote lautet bei einem Wert bis einschließlich 1,5 = sehr gut; von 1,6 bis 2,5 = gut; von 2,6 bis 3,5 = befriedigend; von 3,6 bis 4,0 = ausreichend; über 4,0 = nicht ausreichend.
- (5) Aus den Noten der Module mit Prüfungsleistungen gemäß den Modulbeschreibungen und der Bachelorarbeit wird entsprechend der in den Modulbeschreibungen aufgeführten Gewichtungen eine Gesamtnote gebildet. Die Note der Bachelorarbeit geht wie im Anhang beschrieben mit zweifacher Gewichtung (2/19) in die Gesamtnote ein. Die Modulbeschreibungen regeln das Gewicht, mit dem die Noten der einzelnen Module in die Berechnung der Gesamtnote eingehen. Dezimalstellen außer der ersten werden ohne Rundung gestrichen. Die Gesamtnote lautet bei einem Wert bis einschließlich 1,5 = sehr gut; von 1,6 bis 2,5 = gut; von 2,6 bis 3,5 = befriedigend; von 3,6 bis 4,0 = ausreichend; über 4,0 = nicht ausreichend.
- (6) Zusätzlich zur Gesamtnote gemäß Absatz 5 wird anhand des erreichten Zahlenwerts eine relative Note nach Maßgabe der ECTS-Bewertungsskala festgesetzt.

§ 20

Bachelorzeugnis und Bachelorurkunde

- (1) Hat die/der Studierende das Bachelorstudium erfolgreich abgeschlossen, erhält sie/er über die Ergebnisse ein Zeugnis. In das Zeugnis werden aufgenommen: a) die Note der Bachelorarbeit, b) das Thema der Bachelorarbeit, c) die Gesamtnote der Bachelorprüfung.
- (2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.
- (3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der/dem Studierenden eine Bachelorurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 3 beurkundet.
- (4) Dem Zeugnis und der Urkunde wird eine englischsprachige Fassung beigelegt.
- (5) Das Bachelorzeugnis und die Bachelorurkunde werden von der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und von der Dekanin/dem Dekan des zuständigen Fachbereichs unterzeichnet und mit dem Siegel der Westfälischen Wilhelms-Universität versehen.

§ 21

Diploma Supplement mit Transcript of Records

- (1) Mit dem Zeugnis über den Abschluss des Bachelorstudiums wird der Absolventin/dem Absolventen ein Diploma Supplement mit Transcript of Records ausgehändigt. Das Diploma Supplement informiert über den individuellen Studienverlauf, besuchte Lehrveranstaltungen und Module, die während des Studiums erbrachten Leistungen und deren Bewertungen und über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studiengangs.

- (2) Das Diploma Supplement wird nach Maßgabe der von der Hochschulrektorenkonferenz insoweit herausgegebenen Empfehlungen erstellt.

§ 22

Einsicht in die Studienakten

Der/dem Studierenden wird auf Antrag nach Abschluss jeder Prüfungsleistung Einsicht in ihre/seine Arbeiten, die Gutachten der Prüferinnen/Prüfer und in die entsprechenden Protokolle gewährt. Das Anfertigen einer Kopie oder einer sonstigen originalgetreuen Reproduktion im Rahmen der Akteneinsicht ist grundsätzlich zulässig. Der Antrag ist spätestens innerhalb von zwei Wochen nach Bekanntgabe des Ergebnisses der Prüfungsleistung über das Prüfungsamt bei dem Prüfungsausschuss zu stellen. Das Prüfungsamt bestimmt im Auftrag des Prüfungsausschusses Ort und Zeit der Einsichtnahme. Gleiches gilt für die Bachelorarbeit. § 29 VwVfG NRW bleibt unberührt.

§ 23

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die/der Studierende ohne triftige Gründe nicht zu dem festgesetzten Termin zu ihr erscheint oder wenn sie/er nach ihrem Beginn ohne triftige Gründe von ihr zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung bzw. die Bachelorarbeit nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungsfrist erbracht wird. Als triftiger Grund kommen insbesondere krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit und die Inanspruchnahme von Fristen des Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetzes oder die Pflege oder Versorgung der Ehegattin/des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin oder des eingetragenen Lebenspartners oder eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese oder dieser pflege- oder versorgungsbedürftig ist, in Betracht.
- (1a) Sofern die Westfälische Wilhelms-Universität eine Studierende gemäß den Bestimmungen des Mutterschutzgesetzes nicht im Rahmen ihrer Ausbildung tätig werden lassen darf, ist die Durchführung von Prüfungen unzulässig.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis nach Absatz 1 geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der/des Studierenden kann der Prüfungsausschuss ein ärztliches Attest verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuss Gründe nicht an, wird der/dem Studierenden dies schriftlich mitgeteilt. Erhält die/der Studierende innerhalb von vier Wochen nach Anzeige und Glaubhaftmachung keine Mitteilung, gelten die Gründe als anerkannt.
- (3) Der Prüfungsausschuss oder die/der Vorsitzende kann für den Fall, dass eine krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit geltend gemacht wird, jedoch zureichende tatsächliche Anhaltspunkte vorliegen, die eine Prüfungsfähigkeit als wahrscheinlich oder einen anderen Nachweis als sachgerecht erscheinen lassen, unter den Voraussetzungen des § 63 Abs. 7 HG ein ärztliches Attest von einer Vertrauensärztin/einem Vertrauensarzt verlangen. Zureichende tatsächliche Anhaltspunkte im Sinne des Satzes 1 liegen dabei insbesondere vor, wenn der/die Studierende mehr als vier Versäumnisse oder mehr als zwei Rücktritte gemäß Absatz 1 zu derselben Prüfungsleistung mit krankheitsbedingter Prüfungsunfähigkeit begründet hat. Die Entscheidung ist der/dem Studierenden unverzüglich unter Angabe der Gründe sowie von mindestens drei Vertrauensärztinnen/Vertrauensärzten der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, unter denen er/sie wählen kann, mitzuteilen.
- (4) Versuchen Studierende, das Ergebnis einer Prüfungsleistung oder der Bachelorarbeit durch Täuschung, zum Beispiel Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Leistung als nicht erbracht und als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Wer die Abnahme einer Prüfungsleistung stört, kann von den jeweiligen Lehrenden oder Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Erbringung der Einzelleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als nicht erbracht und mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die/den Studierenden von der Bachelorprüfung insgesamt ausschließen. Die Bachelorprüfung ist in diesem Fall endgültig nicht bestanden. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen.

- (5) Belastende Entscheidungen sind den Betroffenen von dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Vor einer Entscheidung ist den Betroffenen Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

§ 24

Ungültigkeit von Einzelleistungen

- (1) Hat die/der Studierende bei einer Prüfungsleistung oder der Bachelorarbeit getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich das Ergebnis und ggfs. die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen bzw. die Bachelorarbeit, bei deren Erbringen die/der Studierende getäuscht hat, entsprechend berichtigen und diese Leistungen ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfungsleistung bzw. die Bachelorarbeit nicht erfüllt, ohne dass die/ der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Bestehen der Prüfungsleistung bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen geheilt. Hat die/der Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (3) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einem Modul nicht erfüllt, ohne dass die/der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Bestehen des Moduls bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen geheilt. Hat die/der Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (4) Waren die Voraussetzungen für die Einschreibung in die gewählten Studiengänge und damit für die Zulassung zur Bachelorprüfung nicht erfüllt, ohne dass die/der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird dieser Mangel erst nach der Aushändigung des Bachelorzeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Bachelorprüfung geheilt. Hat die/Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen hinsichtlich des Bestehens der Prüfung.
- (5) Der/dem Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.
- (6) Das unrichtige Zeugnis wird eingezogen, ggfs. wird ein neues Zeugnis erteilt. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2, Absatz 3 Satz 2 und Absatz 4 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 25

Aberkennung des Bachelorgrades

Die Aberkennung des Bachelorgrades kann erfolgen, wenn sich nachträglich herausstellt, dass er durch Täuschung erworben ist, oder wenn wesentliche Voraussetzungen für die Verleihung irrtümlich als gegeben angesehen worden sind. § 24 gilt entsprechend. Zuständig für die Entscheidung ist der Prüfungsausschuss.

§ 26

Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Westfälischen Wilhelms-Universität (AB Uni) in Kraft.
- (2) Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 21/22 erstmalig in den Bachelorstudiengang B.Sc. Landschaftsökologie eingeschrieben werden.
- (3) Die Studierenden, die bereits vor dem Wintersemester 21/22 im B.Sc. Landschaftsökologie eingeschrieben wurden, können wählen, ob sie ihr Studium entweder nach der bisher für Sie geltenden Prüfungsordnung oder nach dieser Neufassung beenden möchten. Das Wahlrecht ist verbindlich auszuüben bis zum. Bereits erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen einschließlich erzielter Fehlversuche werden bei einem Wechsel in diese Prüfungsordnung mitgenommen, wenn und soweit die Leistungen einander entsprechen. Der Wechsel in diese Prüfungsordnung ist unwiderruflich.

- (4) Wiederholungsprüfungen sind nach der Prüfungsordnung abzulegen, nach der die Erstprüfung abgelegt wurde.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Geowissenschaften der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 16. Dezember 2020. Die vorstehende Ordnung wird hiermit verkündet.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Abs. 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Münster, den 28. Januar 2021

Der Rektor

Prof. Dr. Johannes W e s s e l s

Anhang: Modulübersicht und Modulbeschreibungen B.Sc. Landschaftsökologie

B.Sc. Landschaftsökologie		LP im Modul	LP im WS/SS	Prüfung (Gewichtung)
Erstes Studienjahr				
B1	Geologie/Geomorphologie	5	5/0	MAP (4%)
B2	Bodenkunde	5	0/5	MAP (4%)
B3	Allgemeine Biologie	5	0/5	MAP (0)
B4	Botanische Formenkenntnis	5	0/5	MAP (4%)
B5	Zoologische Formenkenntnis und Tierökologie	10	2/8	MAP (8%)
B6	Chemie für Naturwissenschaftler	10	10/0	MAP (0)
B7	Mathematik	5	5/0	MAP (0)
B8	Physik	5	5/0	MAP (0)
B9	Vegetationsökologie	5	2/3	MAP (4%)
B10	Exkursionen	8	8*	MAP (1%)
B11	Studien- und Arbeitstechniken in Wissenschaft und Praxis	5	3/2*	MAP (4%)
Zweites Studienjahr				
B13	Klimatologie	10	2/8	MAP (8%)
B14	Wasser- und Stoffkreisläufe	10	7/3	MAP (8%)
B16	Landschaften und Lebensräume	10	4/6	MAP (8%)
B17	Geostatistik	5	5/0	MAP (4%)
B18	Geoinformatik	10	5/5*	MTP (8%)
B19	Fernerkundung	5	0/5	MAP (4%)
B20	Ergänzungsmodul	15	5/10*	MAP (1%)
Drittes Studienjahr				
B23	Raum- und Umweltplanung	10	7/3	MTP (8%)
B24	Angewandte Landschaftsökologie	10	5/5*	MAP (8%)
B25	Berufsorientierendes Praktikum	10	5/5*	-
B26	Wissenschaftliches Arbeiten	5	0/5	MAP (2%)
B27	Bachelorarbeit	12	0/12*	MAP (12%)
Summe gesamtes Studium		180		100%

**Die Aufteilung auf einzelne Semester kann variabel erfolgen.*

1. Geologie/Geomorphologie

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Geologie/Geomorphologie
Modulnummer	B1

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	1.	
Leistungspunkte (LP)	5	
Workload (h) insgesamt	150	
Dauer des Moduls	1 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
<p>Ein wesentliches Rahmenmerkmal von Landschaften bildet der geologische Untergrund. Über die zeitliche Entwicklung der Erde haben Formungsprozesse die heutige Erdoberfläche geschaffen. Grundlegend für das Verständnis der Eigenschaften, Entwicklung und Dynamik von Landschaften ist daher die Kenntnis der geologisch/geomorphologischen Gegebenheiten eines gegebenen Ausschnitts der Erdoberfläche. Das einführende Modul steht ganz zu Beginn des Studiums und führt ein in die Erdentwicklung, die planetarischen Gegebenheiten, Formungsprozesse und Formen der terrestrischen Landoberflächen. Enge Verknüpfungen bestehen zu den Modulen Bodenkunde, Wasser- und Stoffkreisläufe sowie Klimatologie.</p>	
Lehrinhalte	
<p>Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse in den Fächern Geologie und Geomorphologie. Beginnend mit Definitionen, Arbeitsmethoden und Arbeitsfeldern werden zunächst endogene Prozesse und Formen angesprochen (u.a. die Erde als Himmelskörper, Entstehung und Aufbau der Erde, Platten- und Biegetektonik, Magmatismus, Vulkanismus, Metamorphose, Gesteinskreislauf). Nachfolgend werden die exogenen Prozesse thematisiert (Verwitterung, Abtragung, Transport und Sedimentation) und der diesbezügliche Formenschatz gravitativer, äolischer, fluviatiler, kryogener und litoraler Formung erläutert. Neben einer Übersicht über die Geologie und Oberflächenformen Deutschlands und Erläuterungen zur Geologischen Karte werden abschließend komplexe Vorgänge und Formen, insbesondere von Küstenformen, Karst, Schichtstufen und Rumpfflächen angesprochen. In den praktischen Übungen "Gesteinskunde" werden der Aufbau der wichtigsten Mineralgruppen und die verschiedenen Gesteinsgruppen vorgestellt und vor allem das Bestimmen und Erkennen der wichtigsten Gesteinsarten geübt.</p>	

Lernergebnisse
Die Studierenden sind in der Lage, geologische und geomorphologische Prozesse zu verstehen und charakteristische Merkmale und Eigenschaften von Gesteinen und Gesteinsschichten im Landschaftszusammenhang zu erkennen. Sie sind in der Lage, Prozessabläufe der Formbildung zu rekonstruieren und können geomorphologische Formen im Gelände ansprechen. Sie haben einen ersten Überblick über komplexere Formen, die durch das Zusammenwirken verschiedener Prozesse über längere Zeiträume entstanden sind. Sie können Handstücke bestimmen und den Hauptgesteinsarten zuordnen. Die Studierenden kennen Entstehungsbedingungen, Bestimmungsmerkmale und die Eigenschaften wichtiger Gesteine und Minerale.

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Einführung in die Geologie und Geomorphologie	P	30/2	30
2	Ü		Gesteinskunde	P	30/2	60
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Keine			

4	Prüfungskonzeption				
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Die Art der Prüfungsleistung wird von der Prüferin/dem Prüfer rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekanntgegeben. Die Prüfungsleistung erfolgt mündlich oder durch eine Klausur.	30 Min. (mündliche Prüfung) oder 90 Min. (Klausur)	1	100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			4%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
1	8 Protokolle über 8 Gesteine	Jeweils ca. 2 Seiten	2		

5	Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Keine	
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.	
Regelungen zur Anwesenheit	In den Übungen wird mit Handstücken aus den Sammlungen gearbeitet. Eine adäquate Auseinandersetzung mit den Studienobjekten ist nur bei einer Anwesenheit möglich. Daher ist die Anwesenheit verpflichtend. Pro Semester sind 2 Fehlertermine möglich.	

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	2 LP
Summe LP		5 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Tillmann Buttschardt
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	B.Sc. Geographie und weitere Studiengänge nach Absprache.
Modultitel englisch	Geology/Geomorphology
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Introduction to Geology and Geomorphology
	LV Nr. 2: Petrography

9 Sonstiges	
	-

2. Bodenkunde

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Bodenkunde
Modulnummer	B2

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	2.	
Leistungspunkte (LP)	5	
Workload (h) insgesamt	150	
Dauer des Moduls	1 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Das Modul vermittelt Kenntnisse zu Bodenfunktionen, Bodentypen und deren standortökologischen Eigenschaften. Es gehört zu den Grundlagenmodulen des Ersten Studienjahres im Bachelorstudiengang und ergänzt damit insbesondere die Module B1 (Geologie/Geomorphologie), B4 (Botanische Formenkenntnis), B9 (Vegetationsökologie) sowie B10 (Exkursionen).	
Lehrinhalte	
Es werden die Grundbegriffe der Bodenkunde, Faktoren und Prozesse der Bodenbildung, Entstehungsbedingungen und Eigenschaften verschiedener Bodentypen und deren räumlicher Verbreitung behandelt. Die verschiedenen Bodenfunktionen werden vorgestellt. In der Übung werden anhand von Bodenprofilen Aufbau, Eigenschaften und Bewertungen vorgeführt, in einen landschaftlichen Zusammenhang gestellt und Interpretationen der Profile geübt. Grundlegende bodenkundliche Feld- und Labormethoden werden vorgestellt und eigenständig durchgeführt.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden verstehen bodenkundliche Prozesse und kennen die charakteristischen Merkmale und Eigenschaften der Bodentypen. Sie sind in der Lage, die ökologischen Eigenschaften von Böden zu erkennen und zu beschreiben. Die Studierenden verstehen das Landschaftskompartment Boden hinsichtlich seiner Schlüssel-funktion als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen sowie als Speicher und Filter im Wasserkreislauf. Sie können eine selbständige Bodenansprache im Gelände vornehmen und grundlegende analytische Methoden einsetzen, um eine standortökologische Bewertung zu erstellen.	

3 Aufbau						
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Einführung in die Bodenkunde	P	30/2	30
2	Ü		Geländepraktikum Boden	P	30/2	60
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Keine			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Die Art der Prüfungsleistung wird von der Prüferin/dem Prüfer rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben. Die Prüfungsleistung erfolgt mündlich oder durch eine Klausur.	30 Min. (mündliche Prüfung) oder 90 Min. (Klausur)	1	100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote					4 %
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Protokoll		Ca. 3000 Wörter	2	

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Die Anwesenheit in der Übung bei mind. 2/3 der Termine ist erforderlich, da ansonsten kein sinnvolles Protokoll erstellt werden kann.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	2 LP
Summe LP		5 LP

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes SS	
Modulbeauftragte/r	Dr. habil. Ute Hamer	
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften	

8	Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	B.Sc. Geographie, Zwei-Fach-Bachelor Geographie, B.A. HRGe, B.Sc. Geoinformatik und andere Studiengänge nach Absprache	
Modultitel englisch	Soil Science	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Introduction to Soil Science	
	LV Nr. 2: Field course soil science	

9	Sonstiges	
	Die Übungen werden in der Regel als Blockveranstaltung abgehalten.	

3. Allgemeine Biologie

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Allgemeine Biologie
Modulnummer	B3

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	2.	
Leistungspunkte (LP)	5	
Workload (h) insgesamt	150	
Dauer des Moduls	1 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Die naturwissenschaftlichen Nebenfächer, wie z.B. Biologie im zweiten Fachsemester, bilden eine notwendige Grundlage, um Prozesse und Funktionsweisen von Ökosystemen und ihren Lebensgemeinschaften zu verstehen und fachübergreifend anzuwenden.	
Lehrinhalte	
Vermittlung der Grundbegriffe der Biologie in den Teilbereichen Morphologie, Physiologie, Genetik, Phylogenie und Evolution im Tier- und Pflanzenreich; wichtige Aspekte sind Form und Bewegung, Reiz und Reaktion, Fortpflanzung, Entwicklung und Regulation in Populationen; Mechanismen der Evolution und Artbildung, Konflikte und Kooperationen, Symbiose, Ökologie, Verhalten. Beziehungen zu den biologischen Aspekten der Agrarwissenschaften, Landschaftsökologie, Medizin und Pharmazie werden hergestellt; Biotechnik und Bioethik als spezielle Aspekte werden vorgestellt.	
Lernergebnisse	
Das Modul vermittelt eine erste biowissenschaftliche Fachkompetenz. Die Studierenden kennen grundlegende biologische Strukturen und sind in der Lage, die wichtigsten biologischen und evolutionären Prozesse zu verstehen. Sie erwerben die biologische Grundlage für das Verständnis der Funktionsweisen von Ökosystemen und der Prozesse in Lebensgemeinschaften.	

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Grundlagen der Biologie II	P	60/4	90
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Keine			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Die Art der Prüfungsleistung wird von der Prüferin/dem Prüfer rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben. Die Prüfungsleistung erfolgt mündlich oder durch eine Klausur.	i.d.R. 60 Min. (Klausur) oder ca. 30 Min. (mündliche Prüfung)	1	100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			Keine		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
	-				

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	-

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	2 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	3 LP
Studienleistung/en	-	
Summe LP		5 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes SS
Modulbeauftragte/r	Dr. Robert Klapper
Anbietender Fachbereich	Biologie

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Studiengänge der Biologie
Modultitel englisch	General Biology
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Principles of Biology II

9 Sonstiges	
	Die Veranstaltung wird im Vorlesungsverzeichnis als „Grundlagen der Biologie II“ geführt. Dieser Name wurde hier vom FB Biologie übernommen. Für die An- und Abmeldemodalitäten, so-wie für die Teilnahme an und das Bestehen der Studien- und Prüfungsleistungen dieses Moduls, gilt die Prüfungsordnung für den Studiengang B.Sc. Biowissenschaften in der jeweils geltenden Fassung.

4. Botanische Formenkenntnis

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Botanische Formenkenntnis
Modulnummer	B4

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	2.	
Leistungspunkte (LP)	5	
Workload (h) insgesamt	150	
Dauer des Moduls	1 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil	
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum		
<p>Das Modul vermittelt Kenntnisse zur Morphologie, Taxonomie und Ökologie von Gefäßpflanzen. Es gehört zu den Grundlagenmodulen des Ersten Studienjahres im Bachelorstudiengang und ergänzt komplementär die Module B5 (Zoologische Formenkenntnis und Tierökologie) sowie B9 (Vegetationsökologie). Es legt wesentliche fachliche Grundlagen für weitere Bachelormodule wie B10 (Exkursionen) und B16 (Landschaft und Lebensräume).</p>		
Lehrinhalte		
<p>Die Vermittlung der Artenkenntnis von Gefäßpflanzen und ihrer taxonomischen Zuordnung stehen im Mittelpunkt der Veranstaltung. Als Grundlage hierzu werden die Baupläne der wichtigsten Pflanzenfamilien vorgestellt und beispielhaft unter Anleitung bestimmt. Hierbei wird auch der Umgang mit Bestimmungsschlüsseln eingeübt. In Kleingruppen werden die erlernten Fertigkeiten im Gelände eingeübt und bei der selbständigen Anlage eines Herbars weiter vertieft.</p>		
Lernergebnisse		
<p>Die Studierenden sind in der Lage, die häufigsten einheimischen Gefäßpflanzen Pflanzenfamilien zuzuordnen, sie selbständig zu bestimmen und ihre ökologischen Ansprüche zu benennen.</p>		

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	Ü		Bestimmungsübungen Botanik	P	30/2	90
2	Ü		Geländeübung	P	15/1	15
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Keine			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MTP	Klausur zu terminologischen Grundlagen	10 Min.	1	20 %
2	MTP	Klausur zu taxonomischen Merkmalen	20 Min.	1	40 %
3	MTP	Klausur zur praktischen Artbestimmung	60 Min.	1 & 2	40 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			4%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Erstellung eines Herbariums		Mindestens 50 Arten	1	

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Dringend empfohlen

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	0,5 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	0,5 LP
	Nr. 2	0,5 LP
	Nr. 3	1,5 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	1 LP
Summe LP		5 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes SS
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Keine
Modultitel englisch	Taxonomical Skills in Botany
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Plant species determination
	LV Nr. 2: Field course plant determination

9 Sonstiges	
	Die Prüfungen sind über das Semester aufgeteilt, um eine Anwendungskompetenz der erlernten Inhalte zu sichern. Die terminologischen und taxonomischen Grundlagen müssen zu einem frühen Zeitpunkt im Veranstaltungsverlauf gesichert werden, damit die Erstellung des Herbariums und die Fähigkeit zur Pflanzenbestimmung innerhalb der Workload auch wirklich geleistet werden kann.

5. Zoologische Formenkenntnis und Tierökologie

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Zoologische Formenkenntnis und Tierökologie
Modulnummer	B5

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	1./2.	
Leistungspunkte (LP)	10	
Workload (h) insgesamt	300	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Das Modul vermittelt Kenntnisse zur Ökologie, Biodiversität und Taxonomie der Tiere und führt in moderne Forschungstechniken ein. Es gehört zu den Grundlagenmodulen des Ersten Studienjahres im Bachelorstudiengang und ergänzt damit insbesondere die Module B4 (Botanische Formenkenntnis), B9 (Vegetationsökologie) sowie B10 (Exkursionen).	
Lehrinhalte	
In der Vorlesung „Einführung in die Tierökologie“ (Wintersemester) werden Aut-, Dem- und Synökologie von Tieren, Biodiversität, Ökosystemökologie, Inselbiogeographie, Habitatfragmentierung sowie Aspekte globaler Umweltveränderungen aus tierökologischer Sicht ausführlich und grundlegend behandelt. In der Vorlesung „Systematik der Tiere“ (Sommersemester) wird ein Überblick über die evolutionäre Entstehung und die Vielfalt der Tierformen gegeben. Es werden Aspekte der phylogenetischen Systematik und Baupläne der wichtigsten Tiergruppen vorgestellt sowie die ökologische Bedeutung verschiedener Tiergruppen aufgezeigt und interpretiert. Ergänzend dazu wird im Sommersemester in den „zoologischen Bestimmungsübungen“ die Formenkenntnis durch Bestimmung verschiedener Tiergruppen im Gelände sowie anhand von Sammlungsmaterial im Kursraum vermittelt. Die Bestimmungsübungen unterteilen sich in zwei thematische Blöcke, 1. Bestimmung von Wirbeltieren, 2. Bestimmung Wirbelloser, für die jeweils gleichgewichtet eine Präsenz von 15 h (1 SWS) und 75 h Selbststudium, somit jeweils 3 LP zu erbringen sind.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden kennen wesentliche Definitionen aus allen Teilbereichen der wissenschaftlichen Ökologie und können diese auf aktuelle theoretische und angewandte Fragestellungen anwenden. Sie können Prozesse auf allen Ebenen ökologischer Organisation analysieren und bewerten. Die Studierenden verstehen Prinzipien der Evolutionstheorie, Interaktionen zwischen Organismen und können komplexe Prozesse in Lebensgemeinschaften und Ökosystemen erfassen, interpretieren und bewerten. Sie sind in der Lage, Bau, Funktion und Verwandtschaft wichtiger tierischer Lebensformen zu verstehen, häufige Vertreter der wichtigsten Tiergruppen den entsprechenden taxonomischen Einheiten zuzuordnen und kennen Details zu deren Lebensweise und Ökologie. Die erworbenen Kenntnisse beziehen sich unter anderem auf für planerische und andere angewandte Zwecke wichtige Tiergruppen wie Amphibien, Vögel, Tagfalter, Libellen und Heuschrecken.	

3 Aufbau						
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Einführung in die Tierökologie	P	30/2	30
2	V		Systematik der Tiere	P	30/2	30
3	Ü		Zoologische Bestimmungsübungen	P	45/3	135
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			keine			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MTP	Klausur	60 Min.	1	60 %
1	MTP	Klausur	30 Min.	2	40 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote					8%
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Zu den einzelnen Veranstaltungen der Bestimmungsübungen sind vollständige, gut ausformulierte Protokolle einzureichen (inkl. kommentierter Artenlisten).		je nach Themengebiet ca. 5-20 Seiten	3	

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Die Anfertigung des Protokolls einer Übung muss durch ausreichende Anwesenheit gewährleistet sein, das bedeutet eine Teilnahme an mindestens 2/3 der Geländetage.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	1,5 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
	Nr. 2	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	4,5 LP
Summe LP		10 LP

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS	
Modulbeauftragte/r	Professur Tierökologie	
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften	

8	Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine	
Modultitel englisch	Taxonomical Skills in Zoology and Animal Ecology	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Introduction to Animal Ecology	
	LV Nr. 2: Animal taxonomy	
	LV Nr. 3: Animal identification course	

9	Sonstiges	
	-	

6. Chemie

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Grundlagen der Chemie
Modulnummer	B6

1	Basisdaten
Fachsemester der Studierenden	1.
Leistungspunkte (LP)	10
Workload (h) insgesamt	300
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls (P/WP)	P

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Die naturwissenschaftlichen Nebenfächer, wie z.B. Chemie im ersten Fachsemester, bilden eine notwendige Grundlage, um Prozesse und Funktionsweisen von Ökosystemen und ihren Lebensgemeinschaften zu verstehen und fachübergreifend anzuwenden.	
Lehrinhalte	
<p>Die Vorlesung vermittelt die Grundlagen der allgemeinen, anorganischen und organischen Chemie. Aus dem Bereich der allgemeinen und anorganischen Chemie werden folgende Themenbereiche behandelt: Stoffbegriff, Atombau, chemische Bindung (kovalente, metallische und ionische Bindung), chemisches Gleichgewicht, Säuren und Basen, Redoxreaktionen und die Eigenschaften ausgewählter Elemente. Themen im Bereich der organischen Chemie sind der Aufbau organischer Verbindungen und Grundtypen organischer Reaktionen (Substitution, Addition, Eliminierung).</p> <p>In den Übungen werden zur Vertiefung der Lehrinhalte und zur Vorbereitung auf die Klausuren Übungsaufgaben zu den Themen der Vorlesung gestellt und besprochen. Im Praktikum werden zunächst grundlegende Prinzipien des praktischen chemischen Arbeitens vermittelt und verschiedene Stoffklassen und Reaktionstypen experimentell behandelt. Anschließend führen die Studierenden mittels ausgewählter Nachweisreaktionen selbstständig eine einfache qualitative Analyse durch.</p>	
Lernergebnisse	
Die Studierenden erlernen die allgemeinen chemischen Grundbegriffe sowie grundlegende Kenntnisse der Eigenschaften der wichtigsten chemischen Grundstoffe und ihrer Rolle in Technik, Biosphäre und Umwelt. Sie erwerben die grundsätzliche Befähigung zur Beschaffung und Beurteilung quantitativer chemischer Daten und lernen das Gefährdungspotential chemischer Stoffe sowie die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen für die Arbeit im chemischen Labor kennen. Grundsätzlich sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, aufgrund des erworbenen Verständnisses einfache chemische Fragestellungen selbstständig zu bearbeiten.	

3 Aufbau						
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Grundlagen der Chemie	P	60/4	60
2	Ü		Grundlagen der Chemie	P	30/2	30
3	P		Grundlagen der Chemie	P	75/5	45
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Keine			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Klausur	90 Minuten	1	100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			keine		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Klausur		90 Minuten	1	
2	Bearbeitung von Übungsaufgaben		wöchentliche Übungsblätter	2	
3	Absolvieren der Versuche nach Praktikumsvorschrift inkl. 5 Protokollen, erfolgreiche Durchführung einer qualitativen Analyse		nebenstehend	3	

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	zu Nr. 3: bestandene Klausur zur Vorlesung (Nr. 1) (Studienleistung) zur Modulabschlussprüfung: erfolgreicher Abschluss des Praktikums (Nr. 3)
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Die im Praktikum vermittelten Kompetenzen können im Rahmen eines alleinigen Selbststudiums nicht erworben werden. Fehlzeiten im Praktikum können lediglich im Rahmen der Praktikumsöffnungszeiten nachgeholt werden. Die Teilnahme an Vorbesprechungen und Sicherheitsunterweisungen ist ausnahmslos Bedingung für die Teilnahme am Praktikum.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	2 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	2,5 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	2,5 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	1 LP
	Nr. 2	0,5 LP
	Nr. 3	0,5 LP
Summe LP		10 LP

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS	
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Strassert	
Anbietender Fachbereich	Fachbereich 12	

8	Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	B.Sc. Biowissenschaften, B.Sc. Geowissenschaften, B.Sc. Informatik, B.Sc. Physik, B.Sc. Mathematik	
Modultitel englisch	Introduction to Chemistry	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Introduction to Chemistry	
	LV Nr. 2: Introduction to Chemistry	
	LV Nr. 3: Introduction to Chemistry	

9	Sonstiges
	Vorlesung (Nr. 1) und Übungen (Nr. 2) finden im Wintersemester statt. Das Praktikum (Nr. 3) wird aus Kapazitätsgründen mehrfach im Jahr angeboten und findet jeweils in der vorlesungsfreien Zeit des Winter- bzw. Sommersemesters als zweiwöchige Blockveranstaltung statt. Für die An- und Abmeldemodalitäten, sowie für die Teilnahme an und das Bestehen der Studien- und Prüfungsleistungen dieses Moduls, gilt die Prüfungsordnung für den Studiengang B.Sc. Chemie in der jeweils geltenden Fassung.

7. Mathematik

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Mathematik
Modulnummer	B7

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	1.	
Leistungspunkte (LP)	5	
Workload (h) insgesamt	150	
Dauer des Moduls	1 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil	
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum		
Die naturwissenschaftlichen Nebenfächer, wie z.B. Mathematik im ersten Fachsemester, bilden eine notwendige Grundlage, um Prozesse und Funktionsweisen von Ökosystemen und ihren Lebensgemeinschaften zu verstehen und fachübergreifend anzuwenden.		
Lehrinhalte		
Grundlegende Einführung in mathematische Methoden, mit Schwerpunkten in der Vermittlung von Grundlagen aus Statistik, Integral- und Differentialrechnung sowie der Lösung von Gleichungssystemen. Die Übungen dienen zur Wiederholung, praktischen Anwendung und Vertiefung des Vorlesungsstoffes.		
Lernergebnisse		
Die Studierenden sind in der Lage, in den Naturwissenschaften gebräuchliche mathematische Denkweisen und Methoden anzuwenden. Sie erhalten eine solide Grundlage für Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung.		

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Mathematik für Naturwissenschaften Teil I	P	30/2	30
2	Ü		Übungen zur Mathematik für Naturwissenschaften Teil I	P	30/2	60
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls						

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Klausur	120 Min.	1	100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote		keine			
Studienleistung(en)					
Nr.	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
1	Übungsaufgaben	wöchentlich ein Aufgabenblatt mit drei Aufgaben	2		

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	-

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	2 LP
Summe LP		5 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS
Modulbeauftragte/r	Studiendekan*in Mathematik
Anbietender Fachbereich	FB 10 Mathematik und Informatik

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	B.Sc. Geowissenschaften, B.Sc. Biologie, M.Sc. Geophysik und weitere Studiengänge nach Absprache.
Modultitel englisch	Mathematics
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Mathematics for Natural Sciences, Part I
	LV Nr. 2: Tutorial Mathematics for Natural Sciences, Part I

9 Sonstiges	
	Für die An- und Abmeldemodalitäten, sowie für die Teilnahme an und das Bestehen der Studien- und Prüfungsleistungen dieses Moduls, gilt die Prüfungsordnung für den Studiengang B.Sc. Mathematik in der jeweils geltenden Fassung.

8. Physik

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Physik
Modulnummer	B8

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	1.	
Leistungspunkte (LP)	5	
Workload (h) insgesamt	150	
Dauer des Moduls	1 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil	
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum		
Die naturwissenschaftlichen Nebenfächer, wie z.B. Physik im ersten Fachsemester, bilden eine notwendige Grundlage, um Prozesse und Funktionsweisen von Ökosystemen und ihren Lebensgemeinschaften zu verstehen und fachübergreifend anzuwenden.		
Lehrinhalte		
Grundlegende Einführung in Theorien in der Physik, Vermittlung von Grundlagen aus Mechanik, Thermodynamik, Elektrodynamik, Optik und Atomphysik. Induktives Erfassen von Phänomenen und Vorgängen in der Natur, Grundverständnis der experimentellen Methoden		
Lernergebnisse		
Die Studierenden sehen sich in der Lage, mit zentralen physikalischen Begriffe und Methoden Phänomene der Natur zu erklären und sowohl die Besonderheit von Naturwissenschaft (Grenzen, Wissenschaftsverständnis) zu erkennen als auch die Beziehungen zwischen Naturwissenschaften, Technik und Gesellschaft herzustellen und zu reflektieren.		

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Physik für Studierende der Medizin, Zahnmedizin, Pharmazie, Landschaftsökologie und Biowissenschaften	P	60/4	30
2	Ü		Physikalisches Praktikum für Studierende der Landschaftsökologie	P	30/2	30
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Keine			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Klausur	45 Min.		100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote		Keine			
Studienleistung(en)					
Nr.	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
1	8 Praktikumsprotokolle	je 1-5 Seiten	2		

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Die Anwesenheit in den Übungen „Physikalisches Praktikum für Studierende der Landschaftsökologie“ ist an allen Terminen erforderlich, da ansonsten die Lernziele dieses Teilmoduls nicht erreicht werden können. Ein krankheitsbedingt versäumter Termin kann in Absprache nachgeholt werden.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	2 LP
	LV Nr. 2	1 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	1 LP
Summe LP		5 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS
Modulbeauftragte/r	Studiendekan*in Physik
Anbietender Fachbereich	FB 11Physik

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	B.Sc. Geowissenschaften, B.Sc. Biowissenschaften und weitere Studiengänge nach Absprache.
Modultitel englisch	Physics
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Physics for Physicians, Dentists, Pharmacists, Landscape Ecologists and Bioscientists
	LV Nr. 2: Undergraduate physics laboratory course for Landscape Ecologists

9 Sonstiges	
	Für die An- und Abmeldemodalitäten, sowie für die Teilnahme an und das Bestehen der Studien- und Prüfungsleistungen dieses Moduls, gilt die Prüfungsordnung für den Studiengang B.Sc. Physik in der jeweils geltenden Fassung.

9. Vegetationsökologie

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Vegetationsökologie
Modulnummer	B9

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	1./2.	
Leistungspunkte (LP)	5	
Workload (h) insgesamt	150	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil	
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum		
Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse zur Bedeutung und Funktion von Pflanzen und Pflanzengemeinschaften als integrale Bestandteile von Ökosystemen. Es gehört zu den Grundlagenmodulen des Ersten Studienjahres im Bachelorstudiengang und ergänzt insbesondere die Module B2 (Bodenkunde) B4 (Botanische Formenkenntnis), B5 (Zoologische Formenkenntnis und Tierökologie) sowie B10 (Exkursionen).		
Lehrinhalte		
Grundlegende Einführung in die Ökologie der Pflanzen und der Vegetation; wichtige Inhalte sind die Existenzökologie, Bedeutung von Klima und Boden für die Pflanzen, Arealkunde und Ausbreitung, Formen des Zusammenlebens von Pflanzen und Bildung von Pflanzengesellschaften. Als Vorbereitung auf die Übung und in der Übung selbst werden Methoden der Vegetationsaufnahme und der Vegetationsbewertung, sowie die ökologische Interpretation von Pflanzenbeständen vorgestellt und geübt.		
Lernergebnisse		
Die Studierenden sehen sich in der Lage, die Vegetation zu klassifizieren und in ihrer raum-zeitlichen Dynamik zu verstehen. Sie können floristische und vegetationskundliche Daten im Gelände selbständig erfassen, diese ökologisch bewerten und für angewandte Ziele aufbereiten.		

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Einführung in die Vegetationsökologie	P	30/2	30
2	Ü		Geländeübung Vegetationsökologie	P	30/2	60
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			keine			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Die Art der Prüfungsleistung wird von der Prüferin/dem Prüfer rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben. Die Prüfungsleistung erfolgt mündlich oder durch eine Klausur.	30 Min. (mündliche Prüfung) oder 90 Min. (Klausur)	1	100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			4%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	In der Übung sind Protokolle der Vegetationsaufnahmen zu erstellen.		ca. 4 Seiten pro Geländetag	2	

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Die Anwesenheit in der Übung bei mind. 2/3 der Termine ist erforderlich, da ansonsten kein sinnvolles Protokoll erstellt werden kann.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	2 LP
Summe LP		5 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Keine
Modultitel englisch	Vegetation Ecology
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Introduction to Vegetation Ecology
	LV Nr. 2: Field course Vegetation Ecology

9 Sonstiges	
	-

10. Exkursionen

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Exkursionen
Modulnummer	B10

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	5.-6.	
Leistungspunkte (LP)	8	
Workload (h) insgesamt	240	
Dauer des Moduls	1-2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
<p>Ergänzend zur Hörsaallehre ist es von äußerster Wichtigkeit, Landschaften und Ökosysteme als zentrale Objekte des Studiengangs in der Realität zu bereisen und zu untersuchen. Hierzu dienen einerseits die Geländeübungen in vielen Modulen. Andererseits können Exkursionen einen tieferen und kohärenteren Überblick über größere Ausschnitte der Erdoberfläche bieten. Sie ergänzen daher die Geländeveranstaltungen und führen über den lokalen und regionalen Kontext hinaus. Allen Studierenden wird die Möglichkeit gegeben eine große Exkursion mit Vorbereitungsseminar zu besuchen, die häufig auch andere Klima- und Landschaftszonen betrachtet.</p>	
Lehrinhalte	
<p>Es werden praktische Erfahrung im Gelände zur Veranschaulichung von Formen und Strukturen in verschiedenen Landschaften gesammelt; Erkennen und Ansprechen von Lebensgemeinschaften vor Ort, Demonstration der Zusammenhänge vor Ort zwischen Klima, Boden und Lebensgemeinschaften einerseits, zwischen Naturpotential und Nutzungsmöglichkeit andererseits. Daneben werden verschiedene Exkursionen im Vertiefungsbereich der einzelnen Teildisziplinen angeboten.</p>	
Lernergebnisse	
<p>Die Studierenden sind in der Lage, Landschaften als Ganzes zu sehen und deren Kompartimente in ihrer ökologischen Wertigkeit einzuordnen. Sie besitzen unmittelbare Kenntnis wichtiger Landschaftstypen in Mitteleuropa und exemplarisch in anderen Landschaftsräumen.</p>	

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	E		Seminar mit 8 Exkursionstagen	WP	126/8	114
2	E		12 Exkursionstage	WP	144/8	96
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Die Exkursionen können aus dem Angebot des Instituts gewählt werden. Exkursionen anderer Anbieter müssen vorab mit dem Modulbeauftragten abgestimmt werden. Es können entweder 12 Tage ohne Begleitseminar oder 8 Exkursionstage mit			

	Begleitseminar gewählt werden. Im letzteren Fall ist wenigstens eine Exkursion mehrtägig.
--	---

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Schriftliche Ausarbeitung oder mündliche Prüfung zu 1 oder 2. Die Art der Prüfungsleistung wird von der Prüferin/dem Prüfer rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben	2-5 Seiten oder 20 Minuten Prüfung	1 oder 2	100%
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote					1%
Studienleistung(en)					
Nr.	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
1	Exkursionsprotokoll(e) nach Vorgabe der Dozentin/ des Dozenten. Das Begleitseminar umfasst ein Referat und eine schriftliche Ausarbeitung	je ca. 2-5 Seiten, 20 Min., 2-5 Seiten	1		
2	Exkursionsprotokoll(e) oder Referat nach Vorgabe der Dozentin/ des Dozenten.	je ca. 2-5 Seiten oder 20 Minuten	2		

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	4 LP
	LV Nr. 2	5 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
	Nr. 2	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	3 LP
	Nr. 2	2 LP
Summe LP		8 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes Semester
Modulbeauftragte/r	Der/Die Geschäftsführende Direktor/in des Institutes für Landschaftsökologie
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8	Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	M.Sc. Landschaftsökologie, Zwei-Fach-Bachelor und weitere Studiengänge nach Absprache	
Modultitel englisch	Excursions in Landscape Ecology	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Day excursions	
	LV Nr. 2: Day excursions	

9	Sonstiges
	Für mehrtägige Exkursionen kann ein vorbereitendes Seminar angeboten werden. Sofern kein vorbereitendes Seminar besucht wird, müssen mindestens 12 Exkursionstage abgeleistet werden. Die Exkursionstage können auch als Einzeltage erbracht werden. Die Exkursions-tage werden über einen Exkursionspass nachgewiesen.

11. Studien- und Arbeitstechniken in Wissenschaft und Praxis

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Studien- und Arbeitstechniken in Wissenschaft und Praxis
Modulnummer	B11

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	1.-2.	
Leistungspunkte (LP)	5	
Workload (h) insgesamt	150	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Im Modul werden die Grundlagen des wissenschaftlichen und des praktischen Arbeitens im Natur- und Umweltschutz vermittelt. Mit Blick auf die Internationalisierung werden auch Beispiele aus anderen Ländern dargestellt. Die Studierenden sollen im Modul eine erste Einschätzung darüber erlangen, welche beruflichen Perspektiven ihnen der Studiengang bietet.	
Lehrinhalte	
In der Vorlesung wird die Organisation von Natur- und Umweltschutzbehörden und -institutionen in Deutschland vorgestellt und ein Überblick über aktuelle Themen des Natur- und Umweltschutzes gegeben und diskutiert. Ein Schwerpunkt liegt hierbei darauf das Berufsfeld Naturschutz darzustellen. Es werden Bezüge zu internationalen Organisationen (IUCN, UNEP) hergestellt und die Arbeitsweise anderer Staaten im Bereich des Umwelt- und Naturschutzes eingeführt. Parallel zur Vorlesung besuchen die Studierenden das Seminar "Berufliche Orientierung" und tragen in Kurzvorträgen eigene Recherchen zu bestimmten Themen des Berufs- und Arbeitsmarktes bei. Diese Vorträge werden ergänzt durch Abendvorträge, in welchen Absolventinnen und Absolventen des Studienganges aus ihrer Biographie und ihrer Arbeitswelt berichten. Im Seminar Fachenglisch wird englischsprachige Originalliteratur aus dem Themenbereich der Landschaftsökologie bearbeitet. Die Studierenden tragen über die Inhalte in freier Rede auf Englisch vor und bauen so ihren Fachwortschatz auf. Im Seminar „Studien- und Arbeitstechniken“ trainieren die Studierenden die Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse in mündlicher und in schriftlicher Form. Ergänzt wird das Angebot durch Wahlveranstaltungen, z.B. im Feld Rhetorik.	
Lernergebnisse	
Im Bereich des Natur- und Umweltschutzes sind ihnen grundlegende Organisationsstrukturen und Abläufe vertraut. Darüber hinaus verfügen die Studierenden mit der Fachsprache Englisch über eine Schlüsselkompetenz für entsprechende Berufsfelder. Der frühe Kontakt mit den im Beruf stehenden Absolventinnen und Absolventen erleichtert den Studierenden die Entscheidung, in welcher Richtung sie sich vertieft ausbilden lassen wollen. Die Studierenden beherrschen das grundlegende methodische Rüstzeug, wissenschaftlich zu arbeiten und ihre Arbeitsergebnisse angemessen auf zu präsentieren.	

3		Aufbau				
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Arbeiten im Natur- und Umweltschutz	P	15/1	15
2	S		Berufliche Orientierung	P	15/1	15
3	S		Fachenglisch	WP	15/1	15
4	S		Studien- und Arbeitstechniken	WP	30/2	30
5	Ü		Je nach Wahlangebot innerhalb der Allgemeinen Studien der WWU aus den Bereichen „Rhetorik und Vermittlungskompetenz“ und „Berufsvorbereitung und Praxiskompetenz“	WP	15/1 oder 30/2 oder 45/3, je nach Wahl	15-75 h, je nach Wahl
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			<p>Aus dem Angebot müssen Veranstaltungen im Umfang von insgesamt 150 h (5 LP) belegt werden. Dabei ist der Umfang des Workloads in Nr. 5 abhängig von der Wahl der übrigen Veranstaltungen und variiert zwischen 30 h und 90 h.</p> <p>Wahlmöglichkeit 1: Nr. 1,2,3 und 4 Wahlmöglichkeit 2: Nr. 1, 2, 3 und 5 (mit 60 h) Wahlmöglichkeit 3: Nr. 1, 2, 4 und 5 (mit 30 h) Wahlmöglichkeit 4: Nr. 1, 2 und 5 (mit 90 h)</p>			

4		Prüfungskonzeption			
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Klausur Bei Wahlmöglichkeit 1: 1, 2, 3 und 4.	30 Minuten	1	100 %
2	MTP	Klausur Bei Wahlmöglichkeit 2: Nr. 1, 2, 3 und 5 (mit 60 h). Bei Wahlmöglichkeit 3: Nr. 1, 2, 4 und 5 (mit 30 h). Bei Wahlmöglichkeit 4: Nr. 1, 2, 5 (mit 90 h).	30 Minuten	1	50 %
3	MTP	Gemäß den Regularien der gewählten Veranstaltung/en aus dem Angebot der Allgemeinen Studien der WWU. Bei Wahlmöglichkeit 2: Nr. 1, 2, 3 und 5 (mit 60 h). Bei Wahlmöglichkeit 3: Nr. 1, 2, 4 und 5 (mit 30 h). Bei Wahlmöglichkeit 4: Nr. 1, 2, 5 (mit 90 h).	Je nach gewählter Veranstaltung	5	50 % (Arithmetisches Mittel der erfolgreich erbrachten Leistungen)
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			keine		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Es muss eine Studienleistung erbracht werden. Die Art der Studienleistung (schriftlich oder mündlich) wird rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben.		2 Seiten bzw. 10 min	2	
2	Es muss eine Studienleistung erbracht werden. Die Art der Studienleistung (schriftlich oder mündlich) wird rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben.		2 Seiten bzw. 10 min	3	
3	Es muss eine Studienleistung erbracht werden. Die Art der Studienleistung (schriftlich oder mündlich) wird rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben.		2 Seiten bzw. 10 min	4	

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	zu 5.: Ggf. gelten lehrveranstaltungsbezogene Teilnahmevoraussetzungen nach Maßgabe der gewählten Veranstaltung.
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Zu 3.: Um das Verständnis der Fremdsprache zu erwerben, Sprachkompetenzen zu entwickeln und phonetische Übungen unter Anleitung durchzuführen, ist eine regelmäßige Anwesenheit erforderlich. zu 4.: Die einzelnen Sitzungen bauen aufeinander auf, so dass eine regelmäßige aktive Teilnahme aller Studierenden erforderlich ist. Der Erwerb inhaltlicher, methodischer und sozial-kommunikativer Kompetenzen ist eng an die diskursiven Lehr- und Lernformen gebunden und kann nicht im Rahmen eines alleinigen theoretischen Selbststudiums erfolgen.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	0,5 LP
	LV Nr. 2	0,5 LP
	LV Nr. 3	0,5 LP
	LV Nr. 4	1 LP
	LV Nr. 5	Je nach Wahl: 0,5 LP bis 1,5 LP
Prüfungsleistungen	Nr. 1	0,5 LP
	Nr. 2	0,5 LP
	Nr. 3	Je nach Wahl: 0,5 LP bis 1,5 LP
Studienleistungen	Nr. 1	0,5 LP
	Nr. 2	0,5 LP
	Nr. 3	1 LP
Summe LP		5 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes Semester
Modulbeauftragte/r	Der/die Geschäftsführende Direktor/in des Instituts für Landschaftsökologie
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	-
Modultitel englisch	Scientific and applied work and study techniques
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Working in Conservation an Environmental Protection
	LV Nr. 2: Career Orientation
	LV Nr. 3: Professional English
	LV Nr. 4: Working Techniques in Landscape Ecology

9 Sonstiges	
	-

12. Klimatologie

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Klimatologie
Modulnummer	B13

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	3./4.	
Leistungspunkte (LP)	10	
Workload (h) insgesamt	300	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Ziel des Moduls ist, die Kompetenz der Studierenden in den Bereichen Atmosphäre und Klima so weit zu entwickeln, dass alle wesentlichen Prozesse innerhalb der Troposphäre erfasst werden können sowie Fragestellungen entwickelt und bearbeitet werden können. Die Wechselwirkungen der Atmosphäre mit anderen Kompartimenten der Landschaftsökologie (Vegetation, Fauna, Boden, Ozean, Süßwassersysteme, urbane Systeme) werden sicher angesprochen und können unter wissenschaftlichen und angewandten Aspekten analysiert werden. Methodisch werden experimentelle und theoretische Ansätze sicher beherrscht.	
Lehrinhalte	
Vermittlung einführender Kenntnisse und Schaffung einer soliden Wissensbasis in der Klimatologie; es werden Klimatelemente und Klimafaktoren behandelt, Aufbau und Wirkungszusammenhänge in der Atmosphäre erlernt und Prozessverständnis vermittelt; der Klimawandel mit seinen physikalischen und chemischen Grundlagen wird behandelt ebenso wie Maßnahmen zum Klimaschutz. Weitere Themenschwerpunkte sind regionales Klima (z.B. Stadtklima) sowie Lufthygiene in der atmosphärischen Grenzschicht (Spurengase, Aerosolpartikel). Erlernen und Üben von Labor- und Geländearbeit stellt einen weiteren wichtigen Aspekt des Moduls dar, Erhebung, Auswertung und Bewertung klimatologischer Daten werden an konkreten Beispielen geübt, klimatologische Datenreihen analysiert und bewertet.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden erkennen und bewerten klimatologische Zusammenhänge auf der lokalen, regionalen und globalen Skala. Sie beherrschen Messtechniken im Gelände und den Aufbau und Betreuung einer meteorologischen Station, sie sehen sich in der Lage, Auswertung klimatologischer Daten inklusive Qualitätskontrolle vorzunehmen und die Ergebnisse zu interpretieren und zu präsentieren. Zusammenhänge der Lufthygiene und Luftreinhalteung können sicher erkannt und bewertet werden.	

3 Aufbau						
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Einführung in die Klimatologie	P	30/2	30
2	Ü		Übung Klimatologie	P	30/2	60
3	V		Klimatologie II	P	30/2	30
4	S		Seminar Klimatologie	P	30/2	60
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Keine			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Die Art der Prüfungsleistung wird von der Prüferin/dem Prüfer rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben. Die Prüfungsleistung erfolgt mündlich oder durch eine Klausur.	30 Min. (mündliche Prüfung) oder 90 Min. (Klausur)		100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			8%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Zwei Referate im Rahmen der Übung		Je 15 Minuten	2	
2	Ausarbeitung von Übungsaufgaben		Je 1-4 Seiten	4	

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Im Rahmen der Übung ist die Teilnahme an den vier Veranstaltungen zur Präsentation, Auswertung und wissenschaftlichen Bewertung der erzielten Geländedaten Pflicht. Die detaillierte Diskussion der Daten unter verschiedenen Aspekten sowie bei unterschiedlicher Schwerpunktsetzung kann durch Selbststudium nicht ersetzt werden.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	1 LP
	LV Nr. 4	1 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	2 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	2 LP
	Nr. 2	2 LP
Summe LP		10 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Otto Klemm
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Die Vorlesung Einführung in die Klimatologie ist auch Bestandteil des Moduls Physische Geographie II (Geographie 1-Fach und 2-Fach) sowie des Wahlbereichs Klimatologie im Studiengang B.Sc. Geoinformatik. Die Übung Klimatologie kann auch im Wahlbereich Klimatologie im Studiengang B.Sc. Geoinformatik sowie im Rahmen der Kapazitäten im Modul Physische Geographie II (Geographie 1-Fach und 2-Fach) belegt werden.
Modultitel englisch	Climatology
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Introduction into Climatology
	LV Nr. 2: Practical Course in Climatology
	LV Nr. 3: Climatology II
	LV Nr. 4: Seminar Climatology

9 Sonstiges	
	-

13. Wasser- und Stoffkreisläufe

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Wasser- und Stoffkreisläufe
Modulnummer	B14

1	Basisdaten	
	Fachsemester der Studierenden	3./4.
	Leistungspunkte (LP)	10
	Workload (h) insgesamt	300
	Dauer des Moduls	2 Semester
	Status des Moduls (P/WP)	P

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Das Modul vermittelt Kenntnisse zur Hydrologie, Wasserchemie und Biogeochemie und führt in moderne Forschungstechniken ein. Besonderer Wert wird auch auf die Anbindung zu angrenzenden Disziplinen gelegt (insbesondere Bodenkunde, Vegetation, Atmosphäre)	
Lehrinhalte	
In diesem Modul werden Kenntnisse zu hydrologischen und biogeochemischen Prozessen in der Umwelt vermittelt. Anhand der Kreisläufe von Wasser und Stoffen werden wichtige physikalische und stoffliche Wirkungszusammenhänge im System Wasser-Boden-Atmosphäre erlernt. Hierbei stehen Bilanzierungsansätze, die Quantifizierung von Wasser- und Stoffflüssen, sowie die Analyse von antreibenden Kräften und biogeochemischen Mechanismen im Vordergrund. Grundlegendende chemische Konzepte zur Erfassung der Beschaffenheit von Gewässern und Böden werden vorgestellt und ihre Anwendung zur Beschreibung des Stoffumsatzes und Stoffaustausches zwischen Umweltkompartimenten verdeutlicht. Erhebung, Auswertung und Bewertung hydrologischer, wasser- und biogeochemischer Daten werden in Laborversuchen und im Gelände geübt. Hierbei werden die Studierenden an den Einsatz moderner Laboranalytik und –auswerteverfahren herangeführt.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden sind mit grundlegenden hydrologischen und hydro-/biogeochemischen Konzepten und Methoden vertraut und können die chemische Beschaffenheit von Boden-, Grund- und Oberflächenwasser analysieren. Sie kennen Probenahme- und Messtechniken der Wasser- und Gasanalytik und können diese selbstständig einsetzen, um Wasserqualität und den Stoffaustausch zwischen Umweltkompartimenten zu quantifizieren. Die Studierenden sind in der Lage, hydrologische und biogeochemische Daten zu interpretieren und Zusammenhänge zu beurteilen. Sie sind weiterhin in der Lage, hydrologische und wasserchemische Daten zu präsentieren und im Rahmen von Bewertungs- und Planungsverfahren zu beurteilen.	

3		Aufbau				
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Einführung in die Hydrologie	P	30/2	30
2	V		Einführung in die Wasser- und Biogeochemie	P	30/2	30
3	Ü		Wasser- und Stoffhaushalt	P	30/2	60
4	P	Laborpraktikum	Wasser- und Bodenbiogeochemie	P	30/2	60
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			keine			

4		Prüfungskonzeption			
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Die Art der Prüfungsleistung wird von der Prüferin/dem Prüfer rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben. Die Prüfungsleistung erfolgt mündlich oder durch eine Klausur.	30 Min. (mündliche Prüfung) oder 90 Min. (Klausur)		100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			8%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Protokoll zur Geländeübung Wasser und Stoffhaushalt (pro Versuchstag, ca. 5 Termine)		Je 2-5 Seiten	3	
2	Praktikumsprotokoll im Rahmen des Laborpraktikums (pro Laborversuch, ca. 6 Termine)		Je 2-5 Seiten	4	

5		Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen		Keine	
Vergabe von Leistungspunkten		Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. wenn durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.	
Regelungen zur Anwesenheit		Im Rahmen der Geländeübung (3) und des Laborpraktikums (4) ist die Teilnahme verpflichtend, da Arbeitstechniken praktisch erlernt werden müssen.	

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	1 LP
	LV Nr. 4	1 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	2 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	2 LP
	Nr. 2	2 LP
Summe LP		10 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Klaus-Holger Knorr
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	B.Sc. Geographie, Zwei-Fach-Bachelor Geographie, B.A. HRGe, B.Sc. Geoinformatik und andere Studiengänge nach Absprache
Modultitel englisch	Hydrology and Biogeochemical Cycles
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Introduction to Hydrology
	LV Nr. 2: Introduction to Aquatic Chemistry and Biogeochemistry
	LV Nr. 3: Hydrology and Biogeochemistry Field Course
	LV Nr. 4: Water and Soil Biogeochemistry

9 Sonstiges	
	-

14. Landschaften und Lebensräume

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Landschaften und Lebensräume
Modulnummer	B16

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	3./4.	
Leistungspunkte (LP)	10	
Workload (h) insgesamt	300	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Das Modul synthetisiert die im ersten Studienjahr erlernten abiotischen und biotischen Grundlagen auf der Ebene von Ökosystemen und Landschaften und gibt einen Überblick über die ökologische Großgliederung der Erde. Im Fokus stehen dabei das Zusammenwirken verschiedener Ökosystemkompartimente sowie die ökologischen Ursachen und Folgen räumlicher Heterogenität.	
Lehrinhalte	
In diesem Modul werden aufbauend auf den bisher vermittelten Grundlagen zu Geologie, Klima, Boden, Pflanzen und Tieren die Eigenschaften und Wechselbeziehungen in Ökosystemen vermittelt. Die Systemhaftigkeit und die gegenseitigen Einflussmöglichkeiten der verschiedenen Kompartimente der Ökosysteme stehen im Mittelpunkt des Moduls. Neben ökologischen Konzepten und Theorien werden Methoden und praktische Fertigkeiten zur Ansprache von Standorten und Lebensgemeinschaften im Gelände vertieft. In einem Labor- und Auswerteteil werden einfache bodenchemische Analyseverfahren und grundlegende statistische Auswertetechniken vermittelt.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden kennen die wesentlichen theoretischen Grundlagen und Methoden zur Analyse der Interaktion zwischen Standort, Vegetation und Tierwelt auf lokaler und regionaler Ebene. Sie erlangen die praktischen Fertigkeiten, die Beziehungen zwischen Standort, Klima und Vegetation auch unter dem Einfluss anthropogener Veränderungen in der Landschaft zu analysieren.	

3 Aufbau						
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Ökosysteme und Lebensgemeinschaften	P	30/2	30
2	V		Landschaftszonen der Erde	P	30/2	30
3	Ü		Landschaftsökologische Übung	P	60/4	120
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Keine			

4 Prüfungskonzeption						
Prüfungsleistung(en)						
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote	
1	MAP	Die Art der Prüfungsleistung wird von der Prüferin/dem Prüfer rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben. Die Prüfungsleistung erfolgt mündlich oder durch eine Klausur.	30 Min. (mündliche Prüfung) oder 90 Min. (Klausur)		100 %	
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			8%			
Studienleistung(en)						
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
1	Protokoll		ca. 4000 Wörter	3		

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Die Anwesenheit in der Übung bei mind. 2/3 der Termine ist erforderlich, da ansonsten kein sinnvolles Protokoll erstellt werden kann.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	2 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	2 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	4 LP
Summe LP		10 LP

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS	
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Dr. h.c. Norbert Hölzel	
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften	

8	Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Zwei-Fach-Bachelor Geographie und weitere Studiengänge nach Absprache.	
Modultitel englisch	Landscapes and Habitats	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Ecosystems and Communities	
	LV Nr. 2: Ecosystems of the world	
	LV Nr. 3: Field course Landscape Ecology	

9	Sonstiges	
	-	

15. Geostatistik

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Geostatistik
Modulnummer	B17

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	4.	
Leistungspunkte (LP)	5	
Workload (h) insgesamt	150	
Dauer des Moduls	1 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil	
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum		
Im zweiten Studienjahr erfolgt eine interdisziplinäre Vertiefung im methodischen Bereich, wie z.B. Geostatistik. Ziel ist mit aktuellen geostatistischen Verfahren landschaftsökologische Daten zu analysieren und zu bewerten.		
Lehrinhalte		
Das Modul vermittelt eine Einführung in die Geostatistik. Es werden grundlegende Konzepte und Methoden zur Analyse von Geodaten behandelt sowie ein Überblick der deskriptiven und schließenden Verfahren der konventionellen Statistik gegeben.		
Lernergebnisse		
Studierende kennen die aktuell relevanten geostatistischen Verfahren und sind in der Lage, Daten unter statistischen und räumlichen Gesichtspunkten zu analysieren und zu bewerten.		

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Geostatistik	P	30/2	30
2	Ü		Geostatistik	P	30/2	60
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			keine			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Klausur	90 Min.	1	100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote		4%			
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	mehrmalige Abgabe von schriftlichen Übungsaufgaben		1-5 Seiten	2	

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Die Anwesenheit in der Übung bei mind. 2/3 der Termine ist erforderlich, da ansonsten die Übungsaufgaben nicht ausreichend gelöst werden können.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	2 LP
Summe LP		5 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes SS
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Edzer Pebesma
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	B.Sc. Geographie, B.Sc. Geowissenschaften und weitere Studiengänge nach Absprache.
Modultitel englisch	Geostatistics
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Introduction to Geostatistics
	LV Nr. 1: Introduction to geostatistics – Exercises für geoscientists

9 Sonstiges	
	<p>Zu Studienleistungen: Bei den Ausarbeitungen wird ein Arbeitsaufwand je Abgabe von 4-6 Stunden zu Grunde gelegt. Es kann sich hierbei um Berechnungen oder die Erstellung einer Grafik/Karte ebenso handeln, wie um eine textliche Erläuterung der Übungsaufgabe.</p> <p>Die Veranstaltung bzw. Kursmaterialien kann/können in englischer Sprache sein.</p> <p>Für die An- und Abmeldemodalitäten, sowie für die Teilnahme an und das Bestehen der Studi-en- und Prüfungsleistungen dieses Moduls, gilt die Prüfungsordnung für den Studiengang B.Sc. Geoinformatik in der jeweils geltenden Fassung.</p>

16. Geoinformatik

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Geoinformatik
Modulnummer	B18

1	Basisdaten
Fachsemester der Studierenden	3.-4.
Leistungspunkte (LP)	10
Workload (h) insgesamt	300
Dauer des Moduls	2 Semester
Status des Moduls (P/WP)	P

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Im zweiten Studienjahr erfolgt eine interdisziplinäre Vertiefung im methodischen Bereich, wie z.B. Geoinformatik. Ziel ist mit aktuellen Methoden landschaftsökologische Daten räumlich darstellen und modellieren zu können.	
Lehrinhalte	
Ziel dieses Moduls ist ein einführender Überblick über die wichtigsten methodischen Grundlagen des Faches Geoinformatik sowie deren Anwendungen bei raum- und zeitbezogenen Fragestellungen. Die Vorlesung und Übung „Einführung in die Geoinformatik“ vermittelt grundlegende Konzepte und Algorithmen zur Modellierung und Analyse von Geodaten. Neben der Konzeptualisierung von raum- und zeitbezogenen Aspekten und deren Verarbeitung durch computergestützte Verfahren werden auch grundlegende Ansätze aus der Informationsvisualisierung und der Informatik betrachtet. Die Übung „Angewandte Kartographie“ vermittelt die grundlegenden Techniken zur Erstellung thematischer Karten anhand praktischer Kartenentwurfsarbeit. Die theoretischen Grundlagen eignen sich die Teilnehmer im integrierten e-learning Teil an und erörtern diesbezügliche Fragen in den Übungsstunden.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden verfügen über Grundkenntnisse in wesentlichen Bereichen der Geoinformatik und sind in der Lage, einfache konzeptuelle Modelle von räumlichen Zusammenhängen zu erstellen und durch verschiedene rudimentäre Methoden zu bearbeiten und zu analysieren. Sie sind mit den beiden wichtigsten Datenmodellen vertraut und können verschiedene Umformungs- und Analyseoperationen auf diesen ausführen. Die Studierenden sind in der Lage, topologische Zusammenhänge zu erfassen, in Netzwerkmodell abzubilden und können verschiedene Problemstellungen mittels einfacher Algorithmen lösen. Sie sind in der Lage, einfache raumbezogene Fragestellungen eigenständig in thematischen Karten darzustellen.	

3 Aufbau						
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Einführung in die Geoinformatik	P	30/2	30
2	Ü		Einführung in die Geoinformatik	P	30/2	60
3	Ü		Angewandte Kartographie	P	30/2	120
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			keine			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MTP	Klausur	90 Min.	1, 2	50 %
2	MTP	Klausur	90 Min.	3	50 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote					8%
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	schriftliche Übungsaufgaben (in ein-zweiwöchigem Rhythmus)		Je 2-5 Seiten	2	
2	wöchentliche Übungsaufgaben		Je 2-5 Seiten	3	

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	In den Übungen werden die der Vorlesung vorgestellten Konzepte und Ansätze umgesetzt und exemplarisch angewendet, weswegen den Studierenden die Teilnahme eindringlich empfohlen wird.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	1 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	2 LP
	Nr. 2	2 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	1 LP
	Nr. 2	2 LP
Summe LP		10 LP

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS	
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Christian Kray	
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften	

8	Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	B.Sc. Geographie, B.Sc.-2Fach Geographie	
Modultitel englisch	Geoinformatics	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Introduction to Geoinformatics	
	LV Nr. 2: Introduction to Geoinformatics – Exercise for Geoscientists	
	LV Nr. 3: Applied Cartography	

9	Sonstiges	
	Für die An- und Abmeldemodalitäten, sowie für die Teilnahme an und das Bestehen der Studien- und Prüfungsleistungen dieses Moduls, gilt die Prüfungsordnung für den Studiengang B.Sc. Geoinformatik in der jeweils geltenden Fassung.	

17. Fernerkundung

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Fernerkundung
Modulnummer	B19

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	4.	
Leistungspunkte (LP)	5	
Workload (h) insgesamt	150	
Dauer des Moduls	1 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Das Modul dient der Vermittlung von Grundlagen der Fernerkundung als disziplinsübergreifende Methode der Landschaftserfassung. Die Studierenden erlangen in diesem Modul die erforderliche Methodenkompetenz um Fernerkundungsdaten für verschiedene landschaftsökologische Fragestellungen einzusetzen.	
Lehrinhalte	
Das Modul führt in die grundlegenden Methoden und Konzepte der digitalen Umweltfernerkundung und Satellitenbildverarbeitung ein. Die Vorlesung vermittelt dabei Grundlagen der optischen Fernerkundung und behandelt neben den physikalischen Grundlagen und Informationen zu den aktuellen Aufnahmeplattformen vor allem Methoden der Bildaufbereitung und Analyse zur Gewinnung geowissenschaftlich relevanter Informationen. In der Übung werden Aspekte der Vorlesung praktisch erarbeitet. Am Anwendungsbeispiel der fernerkundlichen Erfassung von Landschaftsveränderungen werden die zentralen Konzepte der digitalen Bildverarbeitung vorgestellt und die Aufbereitung, Visualisierung und thematische Auswertung von Satellitendaten praxis- und projektorientiert umgesetzt.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden verfügen über Grundlagenkenntnisse der optischen Fernerkundung. Sie sind zudem in der Lage, aktuelle Methoden der Fernerkundung selbstständig und kritisch-reflektierend zur Beantwortung landschaftsökologischer Fragestellung einzusetzen.	

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Einführung in die Fernerkundung	P	30/2	30
2	Ü		Fernerkundungsmethoden in der Landschaftsökologie	P	30/2	60

Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls	
--	--

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Klausur	90 Min.		100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote					4%

Studienleistung(en)				
Nr.	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Abschlussbericht oder Poster inklusive mündlicher Präsentation	15 Min., 5 Seiten	2	

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 2	2 LP
Summe LP		5 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes Sommersemester
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Hanna Meyer

Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften
-------------------------	-------------------

8	Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine	
Modultitel englisch	Remote sensing	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Introduction to Remote Sensing	
	LV Nr. 2: Remote Sensing Techniques in Landscape Ecology	

9	Sonstiges	

18. Ergänzungsmodul

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Ergänzungsmodul
Modulnummer	B20

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	3.-5.	
Leistungspunkte (LP)	15	
Workload (h) insgesamt	450	
Dauer des Moduls	3 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Die Studierenden erhalten vertiefte Kompetenz in einer Nachbardisziplin und trainieren den interdisziplinären Austausch.	
Lehrinhalte	
Das gewählte Fach sollte in einem erkennbaren Zusammenhang mit dem Studienfach Landschaftsökologie stehen. Es werden die Grundlagen des jeweils gewählten Faches vermittelt und soweit als möglich Beziehungen zu Themen der Landschaftsökologie hergestellt.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden erhalten durch das ergänzende Modul die Möglichkeit, in Nachbarfächern Kenntnisse und methodische Fähigkeiten zu erlernen, die das ökologische Verständnis wesentlich erweitern. Landschaftsökologische Fragestellungen bzw. Ergebnisse können besser in komplexe Zusammenhänge integriert werden.	

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1			mehrere Veranstaltungen	P	180/12	270
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Das Ergänzungsmodul kann im Rahmen der geschlossenen Kooperationsvereinbarungen sowie aus dem Angebot der WWU gewählt werden.			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
		Nach Maßgabe der Prüfungsleistungen der belegten Veranstaltungen. Es muss mindestens eine Prüfungsleistung erbracht werden. Werden mehrere Prüfungsleistungen erbracht, wird die am besten benotete Prüfungsleistung verwendet („best of“-Regelung).			100%
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote					1%
Studienleistung(en)					
Nr.	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
	Nach Maßgabe der Studienleistungen der belegten Veranstaltungen.				

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Die Anwesenheit richtet sich nach der Maßgabe der belegten Veranstaltungen.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)		
Prüfungsleistung/en		
Studienleistung/en		
Summe LP		15 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes Semester
Modulbeauftragte/r	Dr. habil. Ute Hamer
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Nach Absprache
Modultitel englisch	Complementary Subjects I
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: -

9 Sonstiges	
	Die Belegung der Veranstaltungen sollte immer vorher mit dem Modulbeauftragten sowie der aufnehmenden Dozentin/ dem aufnehmenden Dozenten abgestimmt werden.

19. Raum- und Umweltplanung

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Raum- und Umweltplanung
Modulnummer	B23

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	5./6.	
Leistungspunkte (LP)	10	
Workload (h) insgesamt	300	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil	
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum		
<p>Die Raum- und Umweltplanung stellt eines der wesentlichen Arbeitsfelder für Studierende der Landschaftsökologie dar. Im Modul werden hierzu einerseits wissenschaftliche Grundlagen zur Raum- und Umweltplanung gelehrt sowie Rechtsgrundlagen, Konzepte, Arbeitsweisen und Instrumentarien dargestellt. Die Studierenden sollen nach Abschluss des Moduls in der Lage sein, eigenständig Planungsaufgaben der Raum- und Umweltplanung zu lösen. Der Kurs baut auf eine Vielzahl von Modulen auf, wie etwa Geologie/Geomorphologie, Bodenkunde, Wasser- und Stoffkreisläufe, Vegetations- und Tierökologie. Durch den Import von Lehrleistungen aus der Geographie werden auch Humangeographische Aspekte in den Studiengang miteinbezogen.</p>		
Lehrinhalte		
<p>Es werden grundlegende Kenntnisse über Instrumente, Methoden, Verfahren und Rechtsmaterie der Raum- und Umweltplanung in europäischen, nationalen, regionalen und lokalen Bezugsebenen vermittelt. Neben der Behandlung der gesetzlichen Grundlagen, Konventionen, Richtlinien und Programme wird besonderer Wert auf die Vermittlung des Zusammenwirkens der Instrumentarien der ökologischen Planung und der Raumplanung gelegt. Direkte Bezüge zur aktuellen Planungskultur und ihrer zeitgeschichtlichen Entwicklung werden aufgegriffen und auf der Basis relevanter Planungstheorien dargestellt. Im Zentrum stehen die Vorgaben der umweltbezogenen internationalen Konventionen, der Europäischen Rahmenrichtlinien, der Bundes- und Landesgesetze, insbesondere des Raumordnungs- und Baurechtes, der Natur- und Umweltschutzgesetzgebung sowie der entsprechenden untergesetzlichen Regelwerke.</p>		
Lernergebnisse		
<p>Die Studierenden sind aufgrund der planungswissenschaftlichen Kenntnisse in der Lage, planerische Aufgaben zur Steuerung räumlicher Prozesse nach den Maßstäben aktueller Planungskultur zu verstehen. Sie können auf Basis ihrer Vorkenntnisse grundlegende Arbeitstechniken anwenden, um spezifische Probleme der Landschaftsnutzung zu lösen. Die Studierenden wissen um die Tragweite rechtlicher Vorgaben für die Umsetzung ökologisch orientierter Fachplanungen und verstehen naturwissenschaftlich begründete Raumeigenschaften in den Kontext der normativen Entscheidungsfindung einzubringen. Sie können Basisaufgaben der ökologischen Planung wie etwa Umwelt- und Artenschutzprüfungen sowie die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung eigenständig bearbeiten.</p>		

3 Aufbau						
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Raumplanung	P	30/2	30
2	S		Einführung in die räumliche Planung	P	30/2	60
3	V		Grundlagen der Ökologischen Planung	P	30/2	30
4	Ü		Grundlagen der Ökologischen Planung	P	15/1	75
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Keine			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Die Art der Prüfungsleistung wird von der Prüferin/dem Prüfer rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben. Die Prüfungsleistung erfolgt mündlich oder durch eine Klausur.	45 Min. (mündliche Prüfung) oder 120 Min. (Klausur)	1, 2, 3, 4	100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			8%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Referat oder Planspiel (mit Ausarbeitung)		30 Min. oder 15 Seiten	2	
2	Ausarbeitung nach vorgegebener Gliederung mit Karten und Berechnungen (Umweltbericht)		15-30 Seiten	4	

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Eine vorherige Teilnahme an den Modulen B1, B2, B4, B5, B9, B13, B14 wird empfohlen.
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	In der Übung werden im Gelände in einem Plangebiet Lehrinhalte und Kompetenzen vermittelt, die in dieser Form im Selbststudium nicht zu erwerben sind. Eine Anwesenheit (i.d.R. 80%) ist daher erforderlich.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	1 LP
	LV Nr. 4	0,5 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	2 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	2 LP
	Nr. 2	2,5 LP
Summe LP		10 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Tillmann Buttschardt
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	B.Sc. Geographie, B.Sc. Geoinformatik
Modultitel englisch	Spatial and Environmental Planning
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Spatial planning
	LV Nr. 2: Introduction to Spatial planning
	LV Nr. 3: Introduction to Ecological Planning
	LV Nr. 4: Introduction to Ecological Planning

9 Sonstiges	
	Es können Exkursionen zur praktischen Vertiefung und Illustration der Lehrinhalte im Rahmen der Übung angeboten werden.

20. Angewandte Landschaftsökologie

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Angewandte Landschaftsökologie
Modulnummer	B24

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	5./6.	
Leistungspunkte (LP)	10	
Workload (h) insgesamt	300	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Ziel des Moduls ist die fachlich begleitete eigenständige Bearbeitung eines landschaftsökologischen Themas in Kleingruppen. Die Studierenden wenden dabei die zuvor im Studium erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten auf eine konkrete Problemstellung an und trainieren dabei neben wissenschaftlichen auch organisatorische und kommunikative Fähigkeiten.	
Lehrinhalte	
Der Schwerpunkt des Moduls liegt auf der Bearbeitung eines praxisrelevanten Themas aus dem Bereich der Landschaftsökologie. Die Wahl eines Studienprojektes ermöglicht es den Teilnehmenden, innerhalb der Landschaftsökologie einen Schwerpunkt zu setzen. Begleitende Sitzungen geben Hilfestellung bei der Zielsetzung sowie bei der Durchführung, Auswertung und Darstellung des Projekts. Die Projektarbeit erfolgt unter Anleitung in Kleingruppen und möglichst in engem Kontakt mit Praktikern aus relevanten Berufsrichtungen.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden sind in der Lage, eine landschaftsökologische Fragestellung kompetent, selbstorganisiert und in Zusammenarbeit in einer Gruppe zu bearbeiten.	

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	P		Studienprojekt	P	45/3	255
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Das Studienprojekt kann aus dem Themenangebot des Institutes gewählt werden. Studierende können Themen vorschlagen.			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Schriftlicher Beitrag zum Abschlussbericht. Der individuelle Beitrag muss als solcher ersichtlich sein.	Nach Vorgabe; mündliche Beiträge unterschiedlicher Länge; Wissenschaftlicher Artikel oder Abschlussbericht (pro Teilnehmer*in ca. 5 Seiten)		100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			8%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Schriftliche und mündliche Zwischenberichte je nach Projektfortschritt einzeln oder in Gruppen, schriftlich oder mündlich, Teilnahme an der Abschlusspräsentation.		n. Absprache, Vortrag 15 Min.		

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Die Anwesenheit zu den Gruppenbesprechungsterminen und der Abschlusspräsentation ist erforderlich, um Teamarbeit zu realisieren und zu üben. Entsprechende Anwesenheit an mindestens 50 % der Besprechungstermine ist daher notwendig.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1,5 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	6,5 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	2 LP
Summe LP		10 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS
Modulbeauftragte/r	Der/Die Geschäftsführende Direktor/in des Instituts für Landschaftsökologie
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Keine
Modultitel englisch	Applied Landscape Ecology
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Study project

9	Sonstiges
	<p>Spezielle fachliche und technische Grundlagen für ein Studienprojekt können in einer Veranstaltung (Seminar, Vorlesung o.ä.) vermittelt werden, die im Rahmen der Präsenzzeit innerhalb dieses Moduls zu belegen ist. Falls kein gemeinsamer Abschlussbericht verfasst wird, können die individuellen Beiträge auch geringer ausfallen.</p> <p>Die Studienprojekte können jeweils aus einer mehrere Angebote umfassenden Palette an Themen der verschiedenen Arbeitsgruppen am ILÖK ausgewählt werden.</p> <p>Die Wiederholungsmodalitäten für dieses Modul sind in § 18 Abs. 3 geregelt.</p>

21. Berufsorientierendes Praktikum

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Berufsorientierendes Praktikum
Modulnummer	B25

1	Basisdaten
Fachsemester der Studierenden	5./6.
Leistungspunkte (LP)	10
Workload (h) insgesamt	300
Dauer des Moduls	2 Semester
Status des Moduls (P/WP)	P

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Die Studierenden erleben den Berufsalltag in Berufsfeldern für Landschaftsökolog*innen und können die in den ersten zwei Studienjahren erworbenen Kenntnisse anwenden.	
Lehrinhalte	
Das außeruniversitär stattfindende Praktikum ermöglicht den Studierenden Einblick in die Berufswelt. Das berufsorientierte Praktikum kann in der Verwaltung (kommunal, regional usw.), Verbänden, in Unternehmen der freien Wirtschaft oder in außeruniversitären Forschungseinrichtungen nach den an der Praktikumsstelle jeweils vorgegebenen Bedingungen absolviert werden. Das Praktikum (insgesamt sechs Wochen) kann auch an zwei Stellen abgeleistet werden. Das erste gewählte Praktikum wird vorbereitet und begleitet durch die E-Learning-Einheit „Das Praktikum in zehn Schritten“ des Career Service der WWU Münster. Für jedes Praktikum ist ein Feedback-Termin mit der Modulverantwortlichen zu absolvieren bei dem auch eine qualifizierte Praktikumsbescheinigung vorzulegen ist.	
Lernergebnisse	
Die im Studium erlernten Fertigkeiten werden in einem berufspraktischen Umfeld angewendet. Die Studierenden sammeln in potentiellen Arbeitsfeldern für Landschaftsökologen*innen praktische Erfahrungen im Berufsalltag und erarbeiten sich eine differenzierte Sicht der Berufsfelder. Die E-Learning-Einheit begleitet/unterstützt den Prozess der beruflichen Orientierung und die Reflexion der gemachten Praxiserfahrungen.	

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	P		Berufsorientiertes Praktikum 6 Wochen	P	-	240
2	S		„Das Praktikum in zehn Schritten“ des Career Service	P	5	55
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Das außeruniversitäre Praktikum kann aus dem Angebot verschiedener landschaftsökologisch relevanter Arbeitgeber gewählt werden.			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
		-			
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote		keine			
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Praktikumsreflexion auf Basis der Aufgabenstellung in der E-Learning-Einheit (Voraussetzung für die Einreichung der Praktikumsreflexion ist eine von der Modulverantwortlichen genehmigte qualifizierte Praktikumsbescheinigung (mit Angabe von Vor- und Nachnamen, Geburtsdatum, Praktikumsdauer [6 Wochen oder 30 Arbeitstage], Aufgaben-/Tätigkeitsbereiche) über das erste geleistete Berufspraktikum. Sollte das Praktikum bei zwei verschiedenen Stellen absolviert werden, dann ist auch für das zweite Praktikum eine qualifizierte Praktikumsbescheinigung bei der Modulverantwortlichen genehmigen zu lassen.		3 Seiten		

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	keine
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	nach Vorgaben des Leiters der Praktikumsstelle

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 2	0 LP
Prüfungsleistung/en	-	-
Studienleistung/en	Nr. 1	10 LP
Summe LP		10 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	-
Modulbeauftragte/r	Dr. habil. Ute Hamer
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8	Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine	
Modultitel englisch	Internship	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Internship 6 weeks LV Nr. 2: E-learning module "Internship in ten steps"	

9	Sonstiges	
	<p>Das Modul geht nicht in die Bildung der Gesamtnote ein, da die Kompetenzen außerhalb der Universität vermittelt werden und damit nicht überprüfbar sind.</p> <p>Zur Vorbereitung des ersten Berufspraktikums wird empfohlen, die ersten Schritte der E-Learning-Einheit bereits Ende des dritten Semesters zu starten.</p>	

22. Wissenschaftliches Arbeiten

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Wissenschaftliches Arbeiten
Modulnummer	B26

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	5.	
Leistungspunkte (LP)	5	
Workload (h) insgesamt	150	
Dauer des Moduls	1 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Vor der Anfertigung der Bachelorarbeit führt dieses Modul nochmals zusammenfassend in Arbeitstechniken und wichtige Punkte im Zusammenhang mit der schriftlichen Ausarbeitung und der wissenschaftlichen Zusammenarbeit ein.	
Lehrinhalte	
<p>Das Seminar vermittelt zentrale methodische und arbeitstechnische Kenntnisse, die im Rahmen des Schreibens einer B.Sc.-Arbeit wichtig sind. Es wird von der Themenfindung, über den Recherche- und Schreibprozess bis zu Problemen, wie Schreibblockaden oder Umgang mit der EDV alles angesprochen, was zur Erstellung einer Abschlussarbeit wichtig ist. Thematisiert werden ebenso Aspekte der Team- und Zusammenarbeit mit Dienststellen, Betreuern oder Projektmitarbeitern.</p> <p>In der Projektarbeit erstellen die Studierenden in einer Art „Probelauf“ eine erste eigenständige Arbeit und diskutieren diese in den jeweiligen Arbeitsgruppen. Dort haben sie auch die Möglichkeit in den jeweiligen Arbeits- und Projektgruppen mit Masterkandidaten oder Promovierenden die Alltagspraxis der Forschung zu erleben. Ziel ist die Erstellung eines Exposees einschließlich Hypothesen und methodischer Ansätze für eine eigenständige Arbeit – bei bereits gefundenem Thema direkt als Vorbereitung der Bachelorarbeit oder auf Basis eines Beispiels.</p>	
Lernergebnisse	
Die Studierenden sind technisch in der Lage eine eigene wissenschaftliche Arbeit zu planen. Sie haben erste Anwendungspraxis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden und haben erlernt eigene Themen einzugrenzen und für eine vertiefte Bearbeitung vorzubereiten.	

3		Aufbau				
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	S		Projekt- und Teamarbeit	P	15/1	15/1
2	P		Projekt-/Studienarbeit	P	15/1	105
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls						

4		Prüfungskonzeption				
Prüfungsleistung(en)						
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote	
1	MAP	Schriftlicher Abschlussbericht	5-10 Seiten		100%	
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			2%			
Studienleistung(en)						
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
	-					

5		Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen		-	
Vergabe von Leistungspunkten		Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insgesamt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.	
Regelungen zur Anwesenheit		-	

6		LP-Zuordnung	
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	0,5 LP	
	LV Nr. 2	0,5 LP	
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	4 LP	
Studienleistung/en	-		
Summe LP		5 LP	

7		Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes Wintersemester		
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Klaus-Holger Knorr		
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften		

8	Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine	
Modultitel englisch	Scientific research and writing	
Englische Übersetzung der Mo- dulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Project seminar	
	LV Nr. 2: Scientific research and writing	
9	Sonstiges	
	-	

23. Bachelor Thesis

Studiengang	B.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Bachelor Thesis
Modulnummer	B27

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	6.	
Leistungspunkte (LP)	12	
Workload (h) insgesamt	360	
Dauer des Moduls	1 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil	
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum		
Ziel der Bachelorarbeit ist es die Fähigkeit zur eigenständigen Bearbeitung einer konkreten wissenschaftlichen Fragestellung innerhalb eines definierten Zeitraums zu belegen. Dabei soll der sichere Umgang mit theoretischen wissenschaftlichen Konzepten und Arbeitstechniken demonstriert werden.		
Lehrinhalte		
Bei der Bachelorarbeit handelt es sich um die selbständige Bearbeitung einer Fragestellung aus der Landschaftsökologie. Der Inhalt der Bachelorarbeit richtet sich nach dem jeweils gestellten Thema. Die Arbeit wird eigenverantwortlich, aber in ständiger Rückkopplung mit dem Betreuer angefertigt. Die Bearbeitungszeit dauert 9 Wochen.		
Lernergebnisse		
Die Studierenden sind in der Lage, eine konkrete Fragestellung aus dem Gebiet der Landschaftsökologie fachlich kompetent mit wissenschaftlichen Methoden selbständig und in vorgegebener Frist zu bearbeiten.		

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1			Bachelorarbeit	P	0	360
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			-			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Bachelorarbeit	ca. 20-40 Sei- ten (nach Ab- sprache)	1	100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote					12%
Studienleistung(en)					
Nr.	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
	-				

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	Erreichen von 100 Leistungspunkten aus abgeschlossenen Modulen
Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte für das Modul werden vergeben, wenn das Modul insge- samt erfolgreich abgeschlossen wurde, d.h. durch das Bestehen aller Prü- fungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Keine

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	0 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	12 LP
Studienleistung/en	-	-
Summe LP		12 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes Semester
Modulbeauftragte/r	Der/Die Vorsitzende des Prüfungsausschusses Landschaftsökologie
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	Keine
Modultitel englisch	Bachelor Thesis
Englische Übersetzung der Mo- dulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Bachelor Thesis

9 Sonstiges	
	Für die Wahl der Themenstellerin/des Themenstellers sowie für die Themen- stellung hat die Kandidatin/der Kandidat ein Vorschlagsrecht.