

Prüfungsordnung

Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Landschaftsökologie an der Westfälischen Wilhelms-Universität vom 23. Februar 2021

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 des Hochschulgesetzes (HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16.09.2014 (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:

Inhaltsübersicht:

- § 1 Geltungsbereich der Masterprüfungsordnung
- § 2 Ziel des Studiums und Zweck der Prüfung
- § 3 Mastergrad
- § 4 Zugang zum Studium
- § 5 Zuständigkeit
- § 6 Prüfungsausschuss
- § 7 Zulassung zur Masterprüfung
- § 8 Regelstudienzeit und Studiumumfang, Leistungspunkte
- § 9 Studieninhalte
- § 10 Lehrveranstaltungsarten
- § 11 Strukturierung des Studiums und der Prüfung, Modulbeschreibungen
- § 12 Studien- und Prüfungsleistungen, Anmeldung
- § 13 Die Masterarbeit
- § 14 Annahme und Bewertung der Masterarbeit
- § 15 Prüferinnen/Prüfer, Beisitzerinnen/Beisitzer
- § 16 Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 17 Nachteilsausgleich
- § 18 Bestehen der Masterprüfung, Wiederholung
- § 19 Bewertung der Einzelleistungen, Modulnoten und Ermittlung der Gesamtnote
- § 20 Masterzeugnis und Masterurkunde
- § 21 Diploma Supplement mit Transcript of Records
- § 22 Einsicht in die Studienakten
- § 23 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 24 Ungültigkeit von Einzelleistungen
- § 25 Aberkennung des Mastergrades
- § 26 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmung

Anhang: Modulübersicht und Modulbeschreibungen

§ 1**Geltungsbereich der Masterprüfungsordnung**

Diese Masterprüfungsordnung gilt für den Masterstudiengang Landschaftsökologie an der Westfälischen Wilhelms-Universität.

§ 2**Ziel des Studiums und Zweck der Prüfung**

- (1) Das Masterstudium soll den Studierenden, aufbauend auf ein abgeschlossenes grundständiges Studium, vertiefte wissenschaftliche Grundlagen, sowie unter Berücksichtigung der Anforderungen der Berufswelt, Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden in den Bereichen Landschaftsökologie so vermitteln, dass sie zur selbständigen und verantwortlichen Beurteilung komplexer wissenschaftlicher Problemstellungen und zur praktischen Anwendung der gefundenen Lösungen befähigt werden.
- (2) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für die Anwendung in der Berufspraxis, insbesondere auch im Bereich von Forschung und Lehre, erforderlichen Kenntnisse erworben haben.

§ 3**Mastergrad**

Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums wird der akademische Grad eines „Master of Science“ (M.Sc.) verliehen.

§ 4**Zugang zum Studium**

Der Zugang zum Studium richtet sich nach der „Zugangs- und Zulassungsordnung für den Masterstudiengang Landschaftsökologie an der Westfälischen Wilhelms-Universität“ in der jeweils aktuellen Fassung.

§ 5**Zuständigkeit**

- (1) Für die Organisation der Prüfungen im Masterstudiengang Landschaftsökologie und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist der Prüfungsausschuss des Fachbereichs Geowissenschaften für den Studiengang M.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.

§ 6**Prüfungsausschuss**

- (1) Der Fachbereich Geowissenschaften bildet für den Masterstudiengang 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.

§ 7

Zulassung zur Masterprüfung

Die Zulassung zur Masterprüfung erfolgt mit der Einschreibung in den Masterstudiengang 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.

§ 8

Regelstudienzeit und Studienumfang, Leistungspunkte

- (1) Die Regelstudienzeit bis zum Abschluss des Studiums beträgt zwei Studienjahre. Ein Studienjahr besteht aus zwei Semestern.
- (2) Für einen erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 120 Leistungspunkte zu erwerben. Das Curriculum ist so zu gestalten, dass auf jedes Studienjahr 60 Leistungspunkte entfallen. 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 3600 Stunden. Ein Leistungspunkt entspricht einem Credit-Point nach dem ECTS (European Credit Transfer System).

§ 9

Studieninhalte

- (1) Das Masterstudium im Studiengang Landschaftsökologie umfasst neben der Masterarbeit das Studium folgender Pflicht- und Wahlpflichtmodule nach näherer Bestimmung durch die als Anhang beigefügten Modulbeschreibungen, die Teil dieser Prüfungsordnung sind:

- M1 Landschaftsökologie in der Forschung (Pflichtmodul)
- M2 Wissenschaftliches Versuchsdesign und Methoden (Pflichtmodul)
- M3 Grenzschichtklimatologie (Wahlpflichtmodul)
- M4 Biogeochemie (Wahlpflichtmodul)
- M5 Tierökologie (Wahlpflichtmodul)
- M6 Ökosysteme und globaler Wandel (Wahlpflichtmodul)
- M7 Landschaftsnutzung und -management (Wahlpflichtmodul)
- M8 Fernerkundung und räumliche Modellierung (Wahlpflichtmodul)
- M9 Ergänzungsmodul (Wahlpflichtmodul)
- M10 Ergänzungsmodul und Berufspraktikum (Wahlpflichtmodul)
- M11 Exkursionspool (Pflichtmodul)
- M12 Berufspraktikum (Wahlpflichtmodul)
- M13 Forschungsprojekt (Pflichtmodul)
- M14 Masterarbeit (Pflichtmodul).

Die Module M3 bis M8 sind Wahlpflichtmodule. Es müssen insgesamt drei dieser Module abgeschlossen werden. Die Wahl des Wahlpflichtmoduls ist mit der Anmeldung zur Modulabschlussprüfung verbindlich erfolgt. Es können mehr als die drei erforderlichen Wahlpflichtmodule absolviert werden, es gelten § 18 Absätze 3 und 5 sowie § 19 Abs. 5. Einzelne Veranstaltungen dieser Wahlmodule können in die Ergänzungsmodule M9 und M10 eingebracht werden, sofern sie nicht für die Wahlpflichtmodule gewertet werden.

Die Module M9, M10 und M12 sind Wahlpflichtmodule, von denen ein Modul abgeschlossen werden muss.

- (2) Der erfolgreiche Abschluss des Masterstudiums setzt den Erwerb von 120 Leistungspunkten im Rahmen des Studiums voraus. Hiervon entfallen 30 Leistungspunkte auf die Masterarbeit.

§ 10

Lehrveranstaltungsarten

Die unterschiedlichen Lehrveranstaltungstypen sind insbesondere:

- Vorlesungen
- Übungen
- Praktika
- Seminare
- Exkursionen
- Projektarbeiten
- Berufspraktika
- Forschungsprojekte.

§ 11

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 Masterprüfung wird studienbegleitend abgelegt. Sie setzt sich aus den Prüfungsleistungen im Rahmen der Module sowie der Masterarbeit 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.

§ 12

Studien- und Prüfungsleistungen, Anmeldung

- (1) Die Modulbeschreibungen regeln die Anforderungen an die Teilnahme bezüglich der einzelnen Lehrveranstaltungen.
- (2) In der Regel ist innerhalb eines jeden 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. Prüfungsleistung 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 Masterprüfung. 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 und Studienleistung setzt die vorherige Anmeldung voraus. Die Fristen für die Anmeldung 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.“

§ 13

Die Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die/der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Zeit ein Problem aus dem Bereich Landschaftsökologie nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.
- (2) Die Masterarbeit 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. Ein einmal ausgegebenes Thema kann mit Zustimmung des ausgebenden Prüfers/der ausgebenden Prüferin abgeändert werden; die Änderung ist dem Prüfungsamt mitzuteilen.
- (3) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt auf Antrag der/des Studierenden im Auftrag des Prüfungsausschusses durch das Prüfungsamt. Sie setzt voraus, dass die/der Studierende zuvor in den Modulen M3-M8 mindestens 30 Leistungspunkte erreicht hat. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt grundsätzlich sechs Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Arbeit sind so zu begrenzen, dass die Bearbeitungsfrist eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von vier Wochen nach Beginn der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (5) Auf begründeten Antrag der Kandidatin/des Kandidaten kann die Bearbeitungsfrist für die Masterarbeit in Ausnahmefällen einmalig um höchstens sechs Wochen verlängert werden. Liegen schwerwiegende Gründe vor, die eine Bearbeitung der Masterarbeit 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 Masterarbeit vergeben, wenn die Kandidatin/der Kandidat die Masterarbeit insgesamt länger als ein Jahr nicht bearbeiten konnte. In diesem Fall gilt die Vergabe eines neuen Themas nicht als Wiederholung im Sinne von § 18 Absatz 4.
- (6) Die Masterarbeit 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- und 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 Masterarbeit**

- (1) Die Masterarbeit 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 digitale Form 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 Masterarbeit nicht frist- bzw. ordnungsgemäß vorgelegt, gilt sie gemäß § 23 Absatz 1 als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.
- (2) Die Masterarbeit 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 von dem Prüfungsausschuss bestimmt, die Kandidatin/der Kandidat hat jeweils ein Vorschlagsrecht. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 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 von dem Prüfungsausschuss eine dritte Prüferin/ein dritter Prüfer zur Bewertung der Masterarbeit 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 Masterarbeit 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 Masterarbeiten 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 Beisitzerinnen und Beisitzer für mündliche Prüfungen werden von der Prüferin/dem Prüfer bestellt. Der Prüfungsausschuss kann dem zuständigen Prüfungsamt die Prüferbestellung für die Masterarbeiten 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 bzw. die Masterarbeit bezieht, regelmäßig einschlägige Lehrveranstaltungen abhält. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Zur Beisitzerin/zum Beisitzer kann nur bestellt werden, wer eine einschlägige Diplom- oder Masterprüfung 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 Beisitzers 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 Masterarbeit gilt § 14.
- (7) Schriftliche und mündliche Prüfungsleistungen, die im Rahmen des letzten Versuchs gemäß § 18 Absatz 2 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 zur 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 Krankheit oder einer Behinderung nicht in der Lage ist, die Studien- und 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 der mutterschutzrechtlichen 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 Masterprüfung, Wiederholung

- (1) Die Masterprüfung hat bestanden, wer nach Maßgabe von § 9, § 11 und § 12 sowie der Modulbeschreibungen alle Module sowie die Masterarbeit mindestens mit der Note ausreichend (4,0) (§ 19 Absatz 1) bestanden hat. Zugleich müssen 120 Leistungspunkte erworben worden sein.
- (2) Mit Ausnahme der Masterarbeit 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.
- (3) Ist eines der Wahlpflichtmodule M3 bis M8 endgültig nicht bestanden, kann die/der Studierende versuchen, in einem anderen, bisher nicht gewählten Modul die geforderte Leistung zu erbringen.
- (4) Die Masterarbeit 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 Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

- (5) Ist ein Pflichtmodul oder die Masterarbeit 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 Masterprüfung insgesamt endgültig nicht bestanden.
- (6) Hat eine Studierende/ein Studierender die Masterprüfung endgültig nicht bestanden, 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/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 Masterarbeit 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 und Masterarbeit wird eine Gesamtnote gebildet. Die Note der Masterarbeit geht mit einem Anteil von 40% ($2/5$ = zweifache Gewichtung) in die Gesamtnote ein. Die Modulbeschreibungen regeln das Gewicht, mit dem die Noten der einzelnen Module in die Berechnung der Gesamtnote eingehen. Absolvieren Studierende zusätzlich zu den gewählten Wahlpflichtmodulen ein weiteres Modul, so wird die Note der Prüfungsleistungen in diesem Modul im Transcript of Records auf Antrag der/des Studierenden vermerkt, sie wird aber nicht bei der Berechnung der Gesamtnote berücksichtigt. 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

Masterzeugnis und Masterurkunde

- (1) Hat die/der Studierende das Masterstudium erfolgreich abgeschlossen, erhält sie/er über die Ergebnisse ein Zeugnis. In das Zeugnis wird aufgenommen:
 - a) die Note der Masterarbeit,
 - b) das Thema der Masterarbeit,
 - c) die Gesamtnote der Masterprüfung.
- (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 Masterurkunde 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 Masterzeugnis und die Masterurkunde werden von der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und 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 Masterstudiums 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 Masterarbeit. § 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 Masterarbeit 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 Masterarbeit 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 Masterprüfung insgesamt ausschließen. Die Masterprüfung 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 Masterarbeit 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 Masterarbeit, 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 Masterarbeit 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 Masterprüfung nicht erfüllt, ohne dass die/der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird dieser Mangel erst nach der Aushändigung des Masterzeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen

der Masterprüfung 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 Mastergrades

Die Aberkennung des Mastergrades 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 Übergangsbestimmung

- (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 2021/22 erstmalig in den Masterstudiengang M.Sc. Landschaftsökologie eingeschrieben werden.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates 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 23. Februar 2021

Der Rektor

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

Modulübersicht und Modulbeschreibungen M.Sc. Landschaftsökologie

		Leistungs- punkte	Studienja- hr	Gewichtung der Prüfungsele- mente
M1	Landschaftsökologie in der Forschung	7	1.	3%
M2	Wiss. Versuchsdesign und Methoden	5	1.	3%
M3	<i>Grenzschichtklimatologie</i>	15*	1./2.	15%
M4	<i>Biogeochemie</i>	15*	1./2.	15%
M5	<i>Tierökologie</i>	15*	1./2.	15%
M6	<i>Ökosysteme und globaler Wandel</i>	15*	1./2.	15%
M7	<i>Landschaftsnutzung und -management</i>	15*	1./2.	15%
M8	<i>Fernerkundung und räumliche Modellierung</i>	15*	1.-2.	15%
M9	Ergänzungsmodul	10**	1./2.	3%
M10	Ergänzungsmodul und Berufspraktikum	10**	1./2.	3%
M11	Exkursionspool	8	1./2.	1%
M12	Berufspraktikum	10**	1./2.	3%
M13	Forschungsprojekt	15	2.	15%
M14	Masterarbeit	30	2.	30%
	Summe gesamtes Studium	120		100%

* Die Module M3 bis M8 sind Wahlpflichtmodule. Es müssen insgesamt drei dieser Module abgeschlossen werden. Die Wahl des Wahlpflichtmoduls ist mit der Anmeldung zur Modulabschlussprüfung verbindlich erfolgt. Es können mehr als die drei erforderlichen Wahlpflichtmodule absolviert werden, es gelten

§ 18 Absätze 3 und 5 sowie § 19 Abs. 5. Einzelne Veranstaltungen dieser Wahlmodule können in die Module M9 und M10 eingebracht werden, sofern sie nicht für die Wahlpflichtmodule gewertet werden.

1. Landschaftsökologie in der Forschung

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Landschaftsökologie in der Forschung
Modulnummer	M1

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	1.-2.	
Leistungspunkte (LP)	7	
Workload (h) insgesamt	210	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
<p>Das Modul steht als integrierendes Modul zu Beginn des Studiums. Es ermöglicht den Studierenden sich als Jahrgangsguppe zu finden und zusammenzuarbeiten. Durch die Vorstellung der Masterarbeiten in LV 5 und 6 erhalten die neu Angekommenen eine Perspektive und die angehenden AbsolventInnen erfahren rückblickend ihren eigenen Studienfortschritt. Das ILÖK Kolloquium bietet zusätzlich den Blick nach außen in die aktuelle Forschungslandschaft, indem ausgewiesene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ans Institut eingeladen werden.</p>	
Lehrinhalte	
<p>Das Modul gibt einen zusammenfassenden und zugleich reflektierenden Überblick über die Landschaftsökologie als Wissenschaftsdisziplin. Eine Einführungsveranstaltung, ist als Blockmodul mit Folgetreffen direkt zu Beginn des Studiums angesiedelt. Eine schriftliche Hausarbeit soll die Auseinandersetzung mit dem Fach anregen. Die Verbindungen der Themen innerhalb der Landschaftsökologie sowie die Beziehungen zu benachbarten Fachdisziplinen werden aufgezeigt. Die Veranstaltung ermöglicht Studierenden mit unterschiedlichen Voraussetzungen eine gemeinsame Basis zum Verständnis landschaftsökologischer Studien- und Forschungsinhalte. In den weiteren Veranstaltungen werden spezifische landschaftsökologische Einzelthemen behandelt und vertieft sowie generelle wissenschaftliche Prinzipien und Arbeitsweisen vermittelt. Im Rahmen des Graduiertenkolloquiums stellen Studierende höherer Semester die jeweiligen Arbeitsstände ihrer Masterarbeiten zur Diskussion. Im Journalclub werden Techniken der Literatuarbeit geübt und aktuelle wissenschaftliche Artikel diskutiert. Im Kolloquium des Instituts für Landschaftsökologie werden regelmäßig Forschungen von externen etablierten Wissenschaftlern vorgetragen.</p> <p>Die Vorlesungen zur Thematik Wissenschaftsethik bzw. Wissenschaftstheorie soll den Studierenden Einblicke in die tieferen Diskurse wissenschaftlichen Arbeitens und Schaffens vermitteln.</p>	

Lernergebnisse	
<p>Die Studierenden kennen die Studien-, Arbeits- und Forschungsfelder der Landschaftsökologie und deren Relevanz im gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Kontext. Sie kennen den Aufbau des Studiums an der Westfälischen Wilhelms-Universität und sind in der Lage die Forschungsinfrastruktur zu nutzen. Die Studierenden reflektieren ihre bisherigen Studienverläufe und lernen die Wahlmodule und die Arbeits-richtungen des Instituts für Landschaftsökologie kennen.</p> <p>Sie setzen sich in einem kurzen Text (Essay) mit ihrer eigenen Motivation, das Masterstudium Landschaftsökologie zu studieren, auseinander und reflektieren ihre Einstellung zum Studienfach. Die Studierenden besitzen einen breiten Überblick über Forschungsansätze und Relevanz von Erkenntnissen. Sie sind in der Lage, Ergebnisse adäquat darzustellen und zu diskutieren.</p>	

3		Aufbau				
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	S		Einführung in das Masterstudium Landschaftsökologie	P	45/3	15
2	S		Journalclub	P	30/2	60
3	V		Wissenschaftsethik, Wissenschaftstheorie	WP	30/2	30
4	S		Graduiertenkolloquium I	WP	15/1	15
5	S		Graduiertenkolloquium II	WP	15/1	15
6	S		Kolloquium des Institutes für Landschaftsökologie	WP	15/1	15
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Neben den beiden Pflichtveranstaltungen (Nr. 1 und Nr. 2) sind die übrigen Veranstaltungen so zu belegen, dass für diese ein Workload von 60 h erfüllt wird (z.B. durch die Wahl von Nr. 3 oder Nr. 4 und 5 oder Nr. 5 und 6 oder Nr. 4 und 6)			

4		Prüfungskonzeption				
Prüfungsleistung(en)						
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote	
1	MAP	Referat oder Hausarbeit. Die Art der Prüfungsleistung wird von der Prüferin/dem Prüfer rechtzeitig zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt gegeben.	15 Min. oder 5 Seiten	2	100%	
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			3%			
Studienleistung(en)						
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
1	Essay		3-10 Seiten	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	In den Veranstaltungen 4.-6. muss die Anwesenheit bei jeweils acht Terminen nachgewiesen werden. Die ausreichende Anwesenheit an den Veranstaltungen 4-6 ist notwendig, da die Veranstaltungen dem Erwerb von Kompetenzen dienen, die nicht im Selbststudium erworben werden können. Anhand von Vorträgen und der sich anschließenden Debatten soll die Fähigkeit zur kritischen Reflexion und fachlich vertieften Diskussion mit den jeweiligen Vortragenden im Zusammenspiel mit den anderen Anwesenden erworben werden.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1,5 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	1 LP
	LV Nr. 4	0,5 LP
	LV Nr. 5	0,5 LP
	LV Nr. 6	0,5 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1,5 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	0,5 LP
Summe LP		7 LP

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

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
Modultitel englisch	Research in Landscape Ecology
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Landscape ecology: An introduction
	LV Nr. 2: Journal Club
	LV Nr. 3: Ethics, Philosophy of Science
	LV Nr. 4: Graduate colloquium I
	LV Nr. 5: Graduate colloquium II
	LV Nr. 6: Colloquium Landscape Ecology

9 Sonstiges	
	Die Veranstaltung „Einführung in das Masterstudium Landschaftsökologie“ findet als Blockkurs vor der/in der ersten Vorlesungswoche statt und beinhaltet ein bis drei Folgetreffen.

2. Wissenschaftliches Versuchsdesign und Methoden

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Wissenschaftliches Versuchsdesign und Methoden
Modulnummer	M2

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

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Das Modul führt in die Aufnahme und Analyse von Umweltdaten im Bereich der Landschaftsökologie ein. Es bildet damit eine bedeutende Grundlage für quantitative Aspekte in allen weiteren Modulen.	
Lehrinhalte	
<p>In den Veranstaltungen des Moduls werden methodische Kenntnisse und spezifische Anwendungen zusätzlich zu den Inhalten in den fachspezifischen Modulen vermittelt. Die Veranstaltung „Design und Auswertung wissenschaftlicher Versuche“ vermittelt die Grundlagen der Planung von Experimenten und Datenaufnahmen in Theorie und Praxis. Hierbei wird auf räumliche und zeitliche Anordnung von Beobachtungseinheiten, sowie spezifische Charakteristika landschaftsökologischer Daten eingegangen. In der Übung Umweltstatistik werden lineare statistische Modelle sowie multivariate Analysemethoden zur Auswertung ökologischer Daten in Theorie und praktischer Anwendung vermittelt. Die Übung Geodatenhandling und Mobile Mapping informiert und trainiert Grundlagenkenntnisse und Anwendungsmöglichkeiten satellitengestützter Datenerhebung und -management. Die Übung räumliche Datenanalyse mit R vermittelt Kenntnisse zur Verarbeitung, Visualisierung und Analyse verschiedener räumlicher Datensätze mit der Software R.</p> <p>Im Tutorium betreuen die Studierenden Kleingruppen im Bachelorstudiengang. Sie geben ihre bislang erworbenen Kenntnisse im Rahmen des Tutoriums an Studierende der Bachelorstudiengänge weiter. Die Tutorentätigkeit erstreckt sich auf alle Übungen des Studienganges B.Sc. Landschaftsökologie.</p>	
Lernergebnisse	
<p>Die Studierenden sind in der Lage, für komplexe umweltwissenschaftliche Fragestellungen Beprobungsschemata und Versuchsansätze zu entwickeln, welche den Grundanforderungen der parametrischen Statistik genügen (insbesondere Unabhängigkeit von Stichproben, Randomisierung, Replikation). Besonderes Augenmerk wird auf raum-zeitlich strukturierte Daten gelegt. In der Auswertung entsprechender Rohdatensätze sind die Studierenden sicher in der Auswahl und Umsetzung geeigneter statistischer Ansätze. Kommerzielle und frei verfügbare Software (Open Source) kommen zur Anwendung, ebenso wie parametrische und nicht-parametrische Verfahren.</p> <p>Im Falle der Wahl eines Tutoriums (4) sind die Studierenden in der Lage, erworbenes Basiswissen aus dem Bachelorstudium an B.Sc.-Studierende zu vermitteln bzw. sie zum Verständnis und zur Anwendung der Zusammenhänge zu führen, über Lehr- und Lerntypen zu reflektieren sowie Lehr- und Lernerfolge sicher einzuschätzen.</p>	

3 Aufbau						
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	Ü		Einführung in die Umweltstatistik	WP	30/2	45
2	Ü		Fortgeschrittene Aspekte der Umweltstatistik	WP	30/2	45
3	Ü		Geodatenhandling und Mobile Mapping	WP	30/2	30
4	P		Tutorium in einer Übung/einem Praktikum	WP	30/2	30
5	Ü		Räumliche Datenanalyse mit R	WP	30/2	30
6			eventuelle weitere Angebote werden vor Beginn des Semesters im digitalen Vorlesungsverzeichnis bekannt gegeben	WP		
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Es muss entweder LV1 oder LV2 belegt werden. Aus dem verbleibenden Wahlangebot (3-6) ist eine weitere Lehrveranstaltung auszuwählen, so dass insgesamt ein Workload von 75 h erfüllt wird.			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Hausarbeit	10-15 Seiten	1 oder 2	100%
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote					3%
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Hausarbeit		10-15 Seiten	1	
2	Hausarbeit		10-15 Seiten	2	
3	Bericht und Karte bzw. Workflow		5 Seiten	3	
4	Erfahrungsbericht		700-1500 Wörter	4	
5	Bericht		5 Seiten	6	
6	Nach Vorgabe der angebotenen Veranstaltung		nebenstehend	6	

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	Zu 1. und 2.: Die Anwesenheit in den Übungen bei mind. 2/3 der Termine ist erforderlich, da die Inhalte der Kurse kontinuierlich aufeinander aufbauen und bei Lücken die Übungsaufgaben nicht ausreichend gelöst werden können. zu 4.: Die Anwesenheit als Tutor bei den jeweiligen Terminen/Veranstaltungen ist erforderlich.

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
	LV Nr. 5	1 LP
	LV Nr. 6	1LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	1 LP
	Nr. 2	1 LP
	Nr. 3	1 LP
	Nr. 4	1 LP
	Nr. 5	1 LP
	Nr. 6	1 LP
Summe LP		5 LP

7 Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes SS & WS
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Hanna Meyer
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
Modultitel englisch	Experimental Design and Methods
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Environmental Statistics I
	LV Nr. 2: Environmental Statistics II
	LV Nr. 3: Mobile Mapping
	LV Nr. 4: Tutorial
	LV Nr. 5 Spatial data analyses with R
	LV Nr. 6: possible other courses

9 Sonstiges	
	-

3. Grenzschichtklimatologie

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Grenzschichtklimatologie
Modulnummer	M3

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	1.-2./3.-4.	
Leistungspunkte (LP)	15	
Workload (h) insgesamt	450	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	WP	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Ziel des Moduls ist, dass die Studierenden physikalische und chemische Prozesse der atmosphärischen Grenzschicht auf der Grundlage theoretischer Kenntnis und experimenteller Expertise bearbeiten können. Insbesondere die Wechselwirkung mit angrenzenden Kompartimenten der Landschaftsökologie können erforscht und bewertet werden. Lufthygienische Fragestellungen und andere Themen der Urbanisierung können mit wissenschaftlichen Methoden bearbeitet werden.	
Lehrinhalte	
Inhalt des Moduls ist die Meteorologie der atmosphärischen Grenzschicht, insbesondere der Austausch von Energie, Gasen und Partikeln zwischen der Grenzschicht und der Unterlage (z.B. der Vegetation). Experimentelle, parametrische und Modell-Ansätze zur Quantifizierung werden erlernt. Die Bewertung der Ergebnisse von Untersuchungen auf unterschiedlichen räumlichen und zeitlichen Skalen und im Kontext der aktuellen wissenschaftlichen Fachliteratur wird geübt. Physikalische und chemische Aspekte der Luftverschmutzung und der Dynamik von Aerosolpartikeln und Wolken werden behandelt.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden kennen moderne Ansätze der umweltmeteorologischen Messtechnik und sehen sich in der Lage, grenzschichtklimatologische Experimente zu planen, durchführen und auszuwerten. Sie erlangen umfassende Kompetenz, Forschungsergebnisse und wissenschaftliche Literatur zu Themengebieten der Grenzschichtklimatologie einschließlich Global Change zu bewerten. Sie besitzen Erfahrung in der wissenschaftlichen Diskussion (auch in englischer Sprache) und der Arbeit in kleinen Gruppen.	

3 Aufbau						
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Umweltmeteorologie	P	30/2	90
2	S		Climate Change	P	30/2	60
3	P		Austausch Biosphäre/ Atmosphäre	P	60/4	90
4	P		Messtechnik Umweltmeteorologie	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	Mündliche Prüfung	30 Min.		100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			15%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
1	mündliche und schriftliche Präsentationen	je 15 Min. bzw. nach Vorgabe des Dozenten/der Dozentin	2		
2	Arbeitsberichte	je 15 Min. bzw. nach Vorgabe des Dozenten/der Dozentin	3		
3	mündliche und schriftliche Präsentationen	je 15 Min. bzw. nach Vorgabe des Dozenten/der Dozentin	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	-

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	2 LP
	LV Nr. 4	1 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	3 LP
	Nr. 2	3 LP
	Nr. 3	3 LP
Summe LP		15 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	keine	
Modultitel englisch	Boundary Layer Climatology	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Environmental Meteorology	
	LV Nr. 2: Climate Change	
	LV Nr. 3: Biosphere/Atmosphere Exchange	
	LV Nr. 4: Environmental Meteorology Instruments	

9	Sonstiges	
	-	

4. Biogeochemie

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Biogeochemie
Modulnummer	M4

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	1.-2./3.-4.	
Leistungspunkte (LP)	15	
Workload (h) insgesamt	450	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	WP	

2	Profil	
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum		
Dieses Modul dient der Vermittlung fortgeschrittener Konzepte und Methoden der Biogeochemie aquatischer und terrestrischer Systeme		
Lehrinhalte		
<p>Im Modul werden Stoffkreisläufe und biogeochemische Prozesse in verschiedenen Ökosystemen thematisiert. Das Modul Biogeochemie kann gewählt werden mit der Vertiefungsrichtung aquatische Ökosysteme oder mit der Vertiefungsrichtung terrestrische Ökosysteme. Methoden zur Erfassung von Stoffflüssen zwischen Ökosystemkompartimenten und an Systemgrenzen (v.a. terrestrisch/aquatisch) und Methoden zur Erfassung von Stoffumsätzen werden diskutiert. Die wichtigsten Gefährdungen der Ressourcen Wasser und Boden werden vorgestellt und bewertet.</p> <p>Bei der Wahl von 2. (Vertiefung aquatische Ökosysteme) liegt der Schwerpunkt auf der Analyse aquatischer Systeme (Oberflächengewässer, Feuchtgebiete, Grundwasser) und ihrer Verknüpfung mit terrestrischen Einzugsgebieten. Es werden Wasser- und Stoffbilanzen, sowie relevante biogeochemische Strukturen und Prozesse analysiert und diskutiert. Hierbei kommen chemisch/hydrologische Modellansätze, laborbasierte Verfahren, sowie hydrologische und limnologische Geländemethoden zum Einsatz. Effekte des Klimawandels stellen eine angewandte Problemstellung dar.</p> <p>Bei der Wahl von 3. (Vertiefung terrestrische Ökosysteme) liegt ein Schwerpunkt auf den mikrobiell gesteuerten Umsetzungsprozessen im Kompartiment Boden (Nährstoffumsatz, Abbau von Schadstoffen, Bodenbildungsprozesse). Die Bedeutung der Bodenmikroorganismen für vielfältige Funktionen von Böden wird hervorgehoben. Der Einsatz von mikrobiologischen und biochemischen Indikatoren zur Bewertung der Degradation und Rehabilitation von Böden wird erörtert. Exemplarisch werden Zusammenhänge zwischen Landnutzung, Bodenqualität und Ökosystemdienstleistungen diskutiert.</p>		
Lernergebnisse		
Die Studierenden sind in der Lage den Stoffhaushalt von Ökosystemen zu analysieren und Untersuchungsprogramme selbstständig durchzuführen; sie erlangen umfassende Kenntnis der wissenschaftlichen Literatur zu aktuellen Forschungsthemen. Sie besitzen Erfahrung in der wissenschaftlichen Diskussion (auch in englischer Sprache), der Arbeit in Gruppen und der mündlichen Darstellung wissenschaftlicher Inhalte.		

3 Aufbau						
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Biogeochemische Stoffkreisläufe	P	60/4	90
2	P		Stoffhaushalt der Gewässer und Moore	WP	60/4	90
3	S		Stoffhaushalt der Böden	WP	60/4	90
4	P		Methoden der Biogeochemie	P	60/4	90
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Je nach Auswahl der Veranstaltungen 2 oder 3 können Schwerpunkte in Richtung Boden oder Wasser gesetzt werden. Die Veranstaltung 1 und 4 sind verpflichtend.			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Mündliche Prüfung	30 Min.		100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			15%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Kurzvortrag und schriftliche Ausfertigungen zu Übungsaufgaben		15 Min., 5 Seiten	1	
2	Zusammenführende schriftliche Darstellung der Ergebnisse des Projektes		10-15 Seiten	2	
3	Kurzvorträge und schriftliche Ausfertigungen zu Übungsaufgaben		20 min, 3 Seiten	3	
4	Kurzvorträge und schriftliche Ausfertigung zu Übungsaufgaben und Laborversuchen		15 min, 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. durch das Bestehen aller Prüfungsleistungen und Studienleistungen nachgewiesen wurde, dass die dem Modul zugeordneten Lernergebnisse erworben wurden.
Regelungen zur Anwesenheit	Zu 3. und 4.: Die Anwesenheit bei den begleitenden Übungen in Labor und Computerräumen ist verpflichtend. Zu 2.: Die Anwesenheit im Projektseminar (vorbereitender Seminarteil und gemeinsame Projektarbeit) ist verpflichtend.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	2 LP
	LV Nr. 2	2 LP
	LV Nr. 3	2 LP
	LV Nr. 4	2 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	3 LP
	Nr. 2	2 LP
	Nr. 3	2 LP
	Nr. 4	3 LP
Summe LP		15 LP

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

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	M.Sc. Wasserwissenschaften, MSc Geowissenschaften
Modultitel englisch	Biogeochemistry
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Biogeochemical cycles
	LV Nr. 2: Biogeochemistry of aquatic systems and wetlands
	LV Nr. 3: Biogeochemistry of soils
	LV Nr. 4: Methods in Biogeochemistry

9 Sonstiges	
	-

5. Tierökologie

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Tierökologie
Modulnummer	M5

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	1.-2./3.-4.	
Leistungspunkte (LP)	15	
Workload (h) insgesamt	450	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	WP	

2	Profil	
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum		
Das Modul führt in aktuelle Themen der Theorie und Praxis im Bereich der Tierökologie ein. Ziel ist es, moderne Methoden der tierökologischen Forschung zu erlernen sowie Anwendungen in Naturschutz, Landnutzung und anderen Disziplinen aufzuzeigen. Das Modul ist thematisch angegliedert an die Module M2 (Wiss. Versuchsdesign und Methoden), M6 (Ökosysteme und globaler Wandel) und M7 (Landschaftsnutzung und -management).		
Lehrinhalte		
<p>Es werden moderne und aktuelle Aspekte aus Theorie und Praxis der Tierökologie vermittelt. In der Vorlesung „Vertiefende Aspekte der Tierökologie“ werden Aspekte der theoretischen Ökologie vertieft vorgestellt wie Metapopulationen und Metagemeinschaften, Stöchiometrie und metabolische Theorie, Verhaltensökologie, populationsökologische Modelle (Nicholson-Bailey, May-Hassel), Nahrungsnetze, molekulare Interaktionsökologie, räumliche Ökologie von Tieren, internationaler Naturschutz, Wildlife Management, Global-Change-Experimente und Ökosystemdienstleistungen. Im Methodenseminar werden die Erfassung von Tiergruppen sowie aktuelle experimentelle und analytische Ansätze anhand gegenwärtiger internationaler Fachliteratur erarbeitet und präsentiert. Im Seminar „Multitrophische Interaktionen“ werden alle Formen von Interaktionen zwischen Tieren und ihrer Umwelt anhand aktueller internationaler Fachliteratur erarbeitet und präsentiert. Im Projektpraktikum wird in einem vorgegebenen räumlich umgrenzten Gebiet eine vorgegebene tierökologische Fragestellung unter Anleitung selbstständig bearbeitet. Hierzu gehören insbesondere aktuelle Forschungsfragen der AG Tierökologie (Biodiversität und Ökosystemfunktionen, multitrophische Interaktionen), Aufnahme und Kartierung planungsrelevanter Taxa, sowie Habitatvergleiche. Im Rahmen des Praktikums werden begleitend Einführungen in Methoden, Durchführung und Auswertung gegeben. Das Projektpraktikum beinhaltet eine mündlich vorgetragene Projektskizze, ein Protokoll, sowie eine abschließende Präsentation der Ergebnisse.</p>		

Lernergebnisse
Die Studierenden sind in der Lage, die genannten vertiefenden Aspekte der Tierökologie zu erkennen, zu analysieren und selbstständig die aktuelle Fachliteratur zu erarbeiten. Sie kennen Methoden zur Aufnahme und Interpretation multitrophischer Interaktionen, aktuelle Trends in der Erfassung verschiedener Tiergruppen, sowie neue Entwicklungen auf dem Gebiet der experimentellen Tierökologie. Sie können Handlungsanweisungen im angewandten und internationalen Naturschutz ableiten. Das Projektpraktikum befähigt sie zu eigenständiger Planung, Durchführung und Interpretation tierökologischer Untersuchungen. Sie sind in der Lage, die Ergebnisse zielgruppenorientiert, insbesondere auch im fachwissenschaftlichen Umfeld, aufzubereiten und darzustellen.

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Vertiefende Aspekte der Tierökologie	P	30/2	30
2	S		Methoden und Experimente in der Tierökologie	P	30/2	60
3	S		Multitrophische Interaktionen	P	30/2	60
4	P		Projektpraktikum Tierökologie	P	60/4	150
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Innerhalb des Projektpraktikums (4.) besteht die Möglichkeit, eigenständig Themen zur Bearbeitung auszuwählen.			

4	Prüfungskonzeption				
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Mündliche Prüfung	30 Min.		100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			15%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
1	In den Seminaren werden Kurzvorträge und kurze schriftliche Ausfertigungen (z.B. in Form von Hausaufgaben) verlangt.	20 Min. und insgesamt ca. 10 Seiten.	2		
2	In den Seminaren werden Kurzvorträge und kurze schriftliche Ausfertigungen (z.B. in Form von Hausaufgaben) verlangt.	20 Min. und insgesamt ca. 10 Seiten.	3		
3	Im Praktikum müssen ein Versuchsplan erstellt und die erzielten Ergebnisse schriftlich dargestellt und kommentiert sowie mündlich präsentiert werden.	5-10 Seiten; 10 Min. Präsentation	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	-

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
	LV Nr. 2	1 LP
	LV Nr. 3	1 LP
	LV Nr. 4	2 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	2 LP
	Nr. 2	2 LP
	Nr. 3	5 LP
Summe LP		15 LP

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

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
Modultitel englisch	Current trends in plant-animal interactions
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Lecture Advanced topics in Animal Ecology
	LV Nr. 2: Seminar "Methods and experiments in animal ecology"
	LV Nr. 3: Seminar "Multitrophic Interactions seminar"
	LV Nr. 4: Practical course in Animal Ecology

9 Sonstiges	
	-

6. Ökosysteme und globaler Wandel

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Ökosysteme und globaler Wandel
Modulnummer	M6

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	1.-2./3.-4.	
Leistungspunkte (LP)	15	
Workload (h) insgesamt	450	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	WP	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Das Modul vermittelt fortgeschrittene Konzepte und Arbeitstechniken zur Analyse von Lebensgemeinschaften, Ökosystemen und Landschaften. Ziel ist ein vertieftes Verständnis der Ursachen und Folgen des Globalen Wandels für Biodiversität und Ökosystemfunktionen sowie das Kennenlernen von Optionen für die Wiederherstellung und das nachhaltige Management von Arten, Lebensgemeinschaften und Ökosystemen.	
Lehrinhalte	
Behandelt werden die räumlich-zeitliche Struktur von Lebensräumen und die funktionelle Struktur der trophischen Ebenen; Stabilität und Selbstregulierung sowie Sukzession von Ökosystemen; ferner werden die Biodiversität auf verschiedenen Ebenen besprochen; Gefährdungsursachen, Schutz, Wiederherstellung und Management von Ökosystemen sind wichtige Themen. Effekte des Landnutzungswandels, der Klimaerwärmung, Effizienz von Erhaltungs- und Renaturierungsmaßnahmen sind angewandte Problemstellungen.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden sind in der Lage, ökologische Zusammenhänge eigenständig retro- und prospektiv zu erkennen. Sie können Muster von Arten und Lebensgemeinschaften analysieren und Prozesse in Ökosystemen erkennen und bewerten.	

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 Renaturierung und des Managements von Ökosystemen	P	30/2	30
2	S		Dynamik und Biodiversität von Ökosystemen	P	30/2	90
3	P		Analyse und Management von Ökosystemen	P	120/8	150
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			keine			

4		Prüfungskonzeption				
Prüfungsleistung(en)						
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote	
1	MAP	Mündliche Prüfung	30 Min.		100 %	
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			15%			
Studienleistung(en)						
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
1	Referat		20 Min.	2		
2	Auswerteprotokoll		ca. 5000 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		-	

6		LP-Zuordnung	
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP	
	LV Nr. 2	1 LP	
	LV Nr. 3	4 LP	
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP	
Studienleistung/en	Nr. 1	3 LP	
	Nr. 2	5 LP	
Summe LP		15 LP	

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

8	Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine	
Modultitel englisch	Ecosystems and Global Change Interaction	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Restoration and Management of Ecosystems	
	LV Nr. 2: Dynamics and Biodiversity of Ecosystems	
	LV Nr. 3: Analysis and management of Ecosystems	

9	Sonstiges	
	-	

7. Landschaftsnutzung und -management

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Landschaftsnutzung und -management
Modulnummer	M7

1	Basisdaten
Fachsemester der Studierenden	1.-2./3.-4.
Leistungspunkte (LP)	15
Workload (h) insgesamt	450
Dauer des Moduls	2 Semester
Status des Moduls (P/WP)	WP

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
<p>Ziel des Moduls ist es, den Charakter von Landschaften als Mensch-Umwelt-Systeme darzustellen und die Bedeutung sozio-ökonomischer sowie planerischer Herangehensweisen in der Landschaftsökologie herauszuarbeiten. Die Studierenden erkennen, dass die von der Gesellschaft ausgehenden Nutzungsentscheidungen und die damit verbundene Landnutzung ein integraler Bestandteil aller Landschaften und Ökosysteme darstellt. Die Studierenden haben einen vertieften Zugang diese Nutzungsentscheidungen und deren Auswirkungen auf Landschaften zu analysieren und zu bewerten. Sie haben verstanden, dass sich Mensch-Umwelt-Systeme nur beschreiben, analysieren und gestalten lassen, indem wesentliche, verschiedene Systemkomponenten (physisch-materielle Umwelt, Stakeholder, Akteure, Werte, Institutionen, Normen) umfassend und gemeinsam betrachtet werden. Das Modul soll darauf vorbereiten, auch transdisziplinäre Fragestellungen bearbeiten zu können. Im Modul wird darauf hingearbeitet auch phänomenologische wissenschaftliche Methoden anzuwenden. Das Modul baut auf das Modul B23 des B.Sc. Landschaftsökologie auf und ist thematisch angegliedert an die Module M2 (Wiss. Versuchsdesign und Methoden), M3 (Grenzsichtklimatologie), M4 (Biogeochemie), M5 (Tierökologie), M6 (Ökosysteme und globaler Wandel) und M8 (Fernerkundung und räumliche Modellierung).</p>	
Lehrinhalte	
<p>Das Modul gibt eine Übersicht über die verschiedenen Landnutzungssysteme und ihre Auswirkungen auf die Landschaften, deren Inventar, Prozesse und Strukturen. Darauf aufbauend werden Methoden zur Erfassung, Analyse und Bewertung von Mensch-Umwelt-Systemen einerseits und etablierten formellen und informellen Planungsansätzen-/verfahren vermittelt. Vor diesem Hintergrund werden Strategien und Methoden des nachhaltigen integrierten Naturressourcen-Managements angesprochen und Möglichkeiten zur Umsetzung thematisiert. Dabei wird sowohl auf die europäische Umweltplanung (Rahmenrichtlinien zu Wasser, Boden, Biodiversität) als auch die internationalen Konventionen und Verträge sowie deren Folgewirkungen auf das deutsche Planungssystem eingegangen. Insbesondere werden Aspekte thematisiert, welche sich aus den großen Veränderungen ergeben, die durch den globalen Wandel ausgelöst werden. Die Wichtigkeit der Beteiligung von Stakeholdern und Akteuren wird ebenso herausgearbeitet, wie kulturbedingte und kommunikative Besonderheiten von Aufgaben im Landschaftsmanagement. Neben der Vorlesung und dem Seminar geben das Projektpraktikum und die individuell auszuführende Portfolioarbeit Gelegenheit, Praxisprojekte durchzuführen und die erlernten Ansätze und Methoden anzuwenden sowie den eigenen Beitrag zu reflektieren. Im Blockseminar werden anhand eines Planspieles alle Komponenten zusammengeführt und intensiv durchgearbeitet.</p>	

Lernergebnisse	
<p>Die Studierenden erwerben Kenntnis über Prozesse der Interaktion zwischen dem Umweltsystem (physical, ecological system) und dem Gesellschaftssystem (human system, social system). Sie sind in der Lage, diese zu beschreiben und Indikatoren und Maßzahlen für die Beobachtung und Bewertung verschiedener Landnutzungsformen zu entwickeln. Die Studierenden können, Auswirkungen der Landnutzung auf die Landschaften erkennen, analysieren und interpretieren. Sie können vor dem Hintergrund der geltenden Normen und Konventionen Landschaftsmanagementmaßnahmen ableiten und Zielkonzepte für eine nachhaltige Landschaftsnutzung entwickeln. Sie sind in der Lage, rechtliche und planerische, formelle und informelle Instrumente anzuwenden, welche die Umsetzung der angesprochenen Konzepte zum Ziel haben und so ihren Beitrag zur Umsetzung der Sustainable Development Goals leisten. Die Studierenden sind in der Lage, ihre eigene Rolle zu reflektieren und erhalten durch die angebotenen Lehrformate zudem Anregungen zu ihrer eigenen persönlichen Entwicklung.</p>	

3		Aufbau				
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Landnutzungssysteme	P	30/2	30
2	S		Landschaftsmanagement und Umweltplanung	P	30/2	60
3	P		Projektpraktikum	P	60/4	120
4	S		Methodenseminar Mensch-Umwelt-Systeme	P	30/2	15
5	P		Portfolioarbeit	P	15	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	Mündliche Prüfung	30 Min.		100 %	
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			15%			
Studienleistung(en)						
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
1	Referat, Factsheet und Lernprotokoll		20 Min., 4 Seiten und 2 Seiten	2		
2	Schriftliche Ausarbeitung		ca. 10 Seiten pro Person	3		
3	Referat		10-15 Minuten	4		
4	Reflexion, Hausarbeit		5-10 Seiten	5		

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
	LV Nr. 3	2 LP
	LV Nr. 4	1 LP
	LV Nr. 5	0,5 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	2 LP
	Nr. 2	1 LP
	Nr. 3	4 LP
	Nr. 4	0,5
	Nr. 5	2 LP
Summe LP		15 LP

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

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	M.Sc. Wasserwissenschaften
Modultitel englisch	Landscape Use and Management
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Land Use Systems
	LV Nr. 2: Landscape Management and Environmental Planning
	LV Nr. 3: Practical Project
	LV Nr. 4: Analysis of Human-Environmental-Systems
	LV Nr. 5: Portfolio work

9 Sonstiges	
	-

8. Fernerkundung und räumliche Modellierung

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Fernerkundung und räumliche Modellierung
Modulnummer	M8

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	1.-2./3.-4.	
Leistungspunkte (LP)	15	
Workload (h) insgesamt	450	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	WP	

2	Profil	
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum		
<p>Viele Fragestellungen der Landschaftsökologie erfordern die Erfassung und Analyse von räumlichen und raumzeitlichen Dynamiken von Ökosystemeigenschaften, die nicht durch Feldmessungen alleine abgebildet werden können. Ziel des Moduls ist es diese Lücke mittels moderner Methoden der Fernerkundung und räumlichen Modellierung zu schließen und Landschaften und ihre Dynamiken in Raum und Zeit zu analysieren. Das auf eine breite Methodenkompetenz ausgelegte Modul wird anhand von aktuellen Forschungsfragen der Landschaftsökologie durchgeführt, mit dem Ziel, zu einem Erkenntnisgewinn in den Teildisziplinen beizutragen.</p>		
Lehrinhalte		
<p>Das Modul erschließt den Zugang zu fortgeschrittenen und aktuellen Konzepten und Methoden der Fernerkundung und räumlichen Modellierung im Kontext der Landschaftsökologie. Es umfasst Methoden zur Charakterisierung von Landschaften und landschaftsökologischer Prozesse in Raum und Zeit, Techniken zur Erfassung von Fernerkundungsdaten, sowie Methoden des maschinellen Lernens zur Modellierung komplexer räumlicher und raumzeitlicher Ökosystemeigenschaften. Im Rahmen eines Seminars werden aktuelle anwendungsorientierte Forschungsthemen zur fernerkundlichen Analyse von verschiedenen Ökosystemeigenschaften in den verschiedenen Teildisziplinen der Landschaftsökologie diskutiert. Die Kenntnisse der Seminare und Übungen werden disziplinübergreifend von den Studierenden projektbasiert am Beispiel aktueller Themen der Landschaftsökologie umgesetzt.</p>		
Lernergebnisse		
<p>Die Studierenden sind in der Lage, aktuelle Methoden der Fernerkundung und räumlichen Modellierung selbstständig zur Beantwortung landschaftsökologischer Fragestellung einzusetzen. Sie haben die umfassende Kompetenz zur kritischen Bewertung von Forschungsergebnissen im Bereich der Fernerkundung und räumlichen Modellierung.</p>		

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V		Fernerkundung und räumliche	P	30/2	30

			Modellierung der Umwelt			
2	Ü		Fernerkundung und maschinelle Lernverfahren zur flächendeckenden Landschaftserfassung	P	30/2	60
3	S		Aktuelle Themen der Umweltfernerkundung	P	30/2	60
4	Ü		Feldmethoden in der Fernerkundung	P	30/2	60
5	P		Fernerkundliche Analyse von Umweltveränderungen in Raum und Zeit	P	30/2	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	Mündliche Prüfung	30 Min.		100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			15%		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Protokoll		5 Seiten	2	
2	Referat		20 Min.	3	
3	Protokoll		5 Seiten	4	
4	Mündliche und schriftliche Präsentation des Projektes		10 Min., 10 Seiten	5	

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
	LV Nr. 3	1 LP
	LV Nr. 4	1 LP
	LV Nr. 5	1 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	1 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	2 LP
	Nr. 2	2 LP
	Nr. 3	2 LP
	Nr. 4	3 LP
Summe LP		15 LP

7	Angebot des Moduls	
Turnus/Taktung	Jedes WS & SS	
Modulbeauftragte/r	Prof. Dr. Hanna Meyer	
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften	

8	Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine	
Modultitel englisch	Remote sensing and spatial modelling	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	1 Remote sensing and spatial modelling of the environment	
	2 Remote sensing and machine learning for spatial monitoring of the environment	
	3 Current topics of environmental remote sensing	
	4 Field methods in remote sensing	
	5 Remote sensing based analysis of environmental change	

9	Sonstiges	
	-	

9. Ergänzungsmodul

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Ergänzungsmodul
Modulnummer	M9

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

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Die Studierenden erhalten vertiefte Kompetenz in mehreren Nachbardisziplinen und trainieren den interdisziplinären Austausch.	
Lehrinhalte	
Es werden die Grundlagen des jeweils gewählten Faches vermittelt. Das gewählte Fach sollte in einem erkennbaren und sinnvollen Zusammenhang mit dem Studienfach Landschaftsökologie stehen.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden kennen die grundlegende Fachsystematik und die Arbeitsmethoden der ergänzenden Fächer und sind in der Lage, diese zu ihrem Hauptfach in Beziehung zu setzen und ihre Kenntnisse für interdisziplinäre Arbeiten einzusetzen.	

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V/S/Ü/P		Lehrveranstaltungen nach Angebot	P	120/8	180
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
1		Prüfungsleistungen nach Maßgabe 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					3 %
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Studienleistungen nach Maßgabe 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 Anwesenheitspflicht ergibt sich aus der jeweils für die Veranstaltung maßgeblichen Modulbeschreibung.

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)		
Prüfungsleistung/en		
Studienleistung/en		
Summe LP		10 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	-
Modultitel englisch	Complementary Subjects
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV 1: Courses according to availability

9 Sonstiges	
	Die Belegung der Veranstaltungen sollte immer vorher mit dem Modulbeauftragten sowie der aufnehmenden Dozentin/ dem aufnehmenden Dozenten abgestimmt werden. Die Module M9, M10 und M12 sind Wahlpflichtmodule, von denen ein Modul abgeschlossen werden muss.

10. Ergänzungsmodul und Berufspraktikum

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Ergänzungsmodul und Berufspraktikum
Modulnummer	M10

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

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Die Studierenden erhalten vertiefte Kompetenz in einer Nachbardisziplin und trainieren den interdisziplinären Austausch. Sie erleben den Berufsalltag in Berufsfeldern für Landschaftsökologinnen und Landschaftsökologen.	
Lehrinhalte	
<p>Es werden die Grundlagen des jeweils gewählten Faches vermittelt. Das gewählte Fach sollte in einem erkennbaren und sinnvollen Zusammenhang mit dem Studienfach Landschaftsökologie stehen.</p> <p>Das außeruniversitär stattfindende Berufspraktikum ermöglicht den Studierenden ihre im Bachelor- und in den ersten Semestern des Masterstudiums erworbenen Kenntnisse in der Praxis zu vertiefen, anzuwenden und zu ergänzen.</p> <p>Das vierwöchige Berufspraktikum 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.</p>	
Lernergebnisse	
Die Studierenden kennen die grundlegende Fachsystematik und die Arbeitsmethoden des ergänzenden Faches und sind in der Lage, diese zu ihrem Hauptfach in Beziehung zu setzen und ihre Kenntnisse für interdisziplinäre Arbeiten einzusetzen.	

3 Aufbau						
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	V/S/Ü/P		Lehrveranstaltungen nach Angebot	P	60/4	90
2	P		Berufspraktikum 4 Wochen	P	-	150
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Die Komponenten Nr. 1 dieses Moduls können im Rahmen der geschlossenen Kooperationsvereinbarungen sowie aus dem Angebot der WWU gewählt werden, z.B. auch der allgemeinen E-Learning-Einheit Vorbereitung, Durchführung und Reflexion eines Praktikums "Das Praktikum in zehn Schritten" mit 2 LP			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1		Prüfungsleistungen nach Maßgabe der belegten Veranstaltungen. Es muss mindestens eine Prüfungsleistung erbracht werden. Werden mehrere Prüfungsleistungen erbracht, wird die am besten benotete Prüfungsleistung verwendet („best of“-Regelung).		1	100%
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			3 %		
Studienleistung(en)					
Nr.	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.		
1	Eine von der Modulverantwortlichen genehmigte qualifizierte Praktikumsbescheinigung (mit Angabe von Vor- und Nachnamen, Geburtsdatum, Praktikumsdauer [4 Wochen oder 20 Arbeitstage], Aufgaben-/Tätigkeitsbereiche) über das geleistete Berufspraktikum.		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 Anwesenheitspflicht ergibt sich aus der jeweils für die Veranstaltung maßgeblichen Modulbeschreibung.

6 LP-Zuordnung	
Teilnahme (= Präsenzzeit)	
Prüfungsleistung/en	
Studienleistung/en	5 LP
Summe LP	10 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	-	
Modultitel englisch	Complementary Subjects and Internship	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Courses according to availability	

9	Sonstiges	
	Die Belegung der Veranstaltungen sollte immer vorher mit dem Modulbeauftragten sowie der aufnehmenden Dozentin/ dem aufnehmenden Dozenten abgestimmt werden. Die Module M9, M10 und M12 sind Wahlpflichtmodule, von denen ein Modul abgeschlossen werden muss.	

11. Exkursionspool

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Exkursionspool
Modulnummer	M11

1	Basisdaten
Fachsemester der Studierenden	1.-4.
Leistungspunkte (LP)	8
Workload (h) insgesamt	240
Dauer des Moduls	1 Semester
Status des Moduls (P/WP)	P

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Die Studierenden erkennen und verstehen die Ursachen und Folgen der Komplexität und räumlichen Heterogenität von Landschaften machen sich anhand konkreter Beispiele mit Problemen des Globalen Wandels sowie Optionen zu deren Lösung vertraut.	
Lehrinhalte	
Das komplexe Zusammenwirken von Klima, Geologie, Boden, Wasser, Vegetation, Tierwelt und menschlicher Nutzung wird anhand konkreter Landschaften in ihrer Vielschichtigkeit und wechselseitigen Bedingtheit dargestellt und analysiert. Probleme der Landnutzung sowie des Schutzes und der Entwicklung von Biodiversität und Ökosystemfunktionen werden anhand konkreter Beispiele vertieft erörtert u.a. auch durch den Besuch ausgewählter Forschungsprojekte oder Forschungsinstitutionen.	
Lernergebnisse	
Die Studierenden sehen sich in der Lage, Landschaften zu interpretieren und in ihrer ökologischen Wertigkeit einzuschätzen sowie in einen gesellschaftlichen Zusammenhang zu stellen. Sie lernen Nutzer und Akteure sowie ggf. andere Forschungsinstitutionen kennen und erfahren deren Arbeitsweisen unmittelbar vor Ort.	

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	E		8 Exkursionstage sowie ein begleitendes Seminar zu einer Mehrtagesexkursion	WP	126	114
2	E		12 Exkursionstage	WP	144	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	Exkursionsprotokoll nach Vorgabe der Dozentin/ des Dozenten	je ca. 2-5 Seiten	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.		je ca. 2-5 Seiten	1, 2	
2	Das Begleitseminar umfasst ein Referat und eine schriftliche Ausarbeitung		15-30 Min., 5- 12 Seiten	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	Eine persönliche Teilnahme an der Exkursion ist erforderlich. Die Inhalte der Lehrveranstaltung werden explizit im Gelände bzw. in Institutionen und Orten außerhalb der Universität verdeutlicht und können nicht im Selbststudium erworben werden.

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 Instituts für Landschaftsökologie
Anbietender Fachbereich	Geowissenschaften

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	B.Sc. Landschaftsökologie, 2-Fach BA Geographie und weitere Studiengänge nach Absprache.
Modultitel englisch	Excursions in Landscape Ecology
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: 8 excursion days and associated seminar
	LV Nr. 2: 8 excursion days

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 Exkursionstage werden über einen Exkursionspass nachgewiesen.

12. Berufspraktikum

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Berufspraktikum
Modulnummer	M12

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

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Die Studierenden erleben den Berufsalltag in Berufsfeldern für Landschaftsökologinnen und Landschaftsökologen.	
Lehrinhalte	
<p>Das außeruniversitär stattfindende Berufspraktikum ermöglicht den Studierenden ihre im Bachelor- und in den ersten Semestern des Masterstudiums erworbenen Kenntnisse in der Praxis zu vertiefen, anzuwenden und zu ergänzen.</p> <p>Das Berufspraktikum 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.</p>	
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)
2	P		Berufspraktikum 6 Wochen	P	-	240
2	E-Learning		„Das Praktikum in zehn Schritten“ des Career Service	P	5	55
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Für das Praktikum können verschiedene landschaftsökologisch relevante Arbeitgeber gewählt werden.			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	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	1	100%
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote			3 %		
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	nach den Vorgaben der Praktikumsstelle

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)		
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	10 LP
Studienleistung/en		
Summe LP		10 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	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	
	Die Module M9, M10 und M12 sind Wahlpflichtmodule, von denen ein Modul abgeschlossen werden muss. Zur Vorbereitung des ersten Berufspraktikums wird empfohlen, die ersten Schritte der E-Learning-Einheit bereits im 2. Semester zu starten.

13. Forschungsprojekt

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Forschungsprojekt
Modulnummer	M13

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	3.-4.	
Leistungspunkte (LP)	15	
Workload (h) insgesamt	450	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Die Studierenden bearbeiten im Kontext aktueller Forschung unter Anleitung eine abgrenzte eigene Forschungsfrage und wenden dabei erworbenes theoretisches Wissen und praktische Arbeitstechniken selbstständig an. Das Forschungsprojekt dient als Vorbereitung auf die Masterarbeit.	
Lehrinhalte	
<p>Aus den Themenbereichen der Landschaftsökologie wird einzeln oder in Kleingruppen eine begrenzte Fragestellung theoretisch und praktisch bearbeitet. Die Fragestellung ergibt sich aus einem der Module M3 - M8 oder aus einer Kombination mehrerer Themenbereiche.</p> <p>Im Forschungsprojekt findet im Wesentlichen der Übergang von der betreuten Arbeit mit weitgehender Themenvorgabe, wie es in den vorangegangenen Modulen stattgefunden hat, zur selbstständigen Arbeit statt. Die Schwerpunktsetzung soll von den Studierenden selbst erarbeitet und definiert werden. Dabei findet eine gegenseitige Kontrolle in der peer-group statt. Die Dozenten ziehen sich mehr und mehr aus der aktiven Betreuerarbeit zurück, stehen jedoch als Ratgeber jederzeit zur Verfügung. Studierende mit teilweise unterschiedlichen Voraussetzungen und Schwerpunkten des Studiums ergänzen sich gegenseitig. Einen wichtigen Aspekt des Projekts stellen Zeiteinteilung, Selbstorganisation, Organisation in der peer-group, Arbeit unter terminlichen und fachlich-technischen Rahmenvorgaben dar.</p> <p>Die Ergebnisse der Projektarbeit werden im Verlaufe der Untersuchungen mehrfach vorgestellt und diskutiert.</p>	
Lernergebnisse	
Die Studierenden sind in der Lage, selbstständig sowie auch in der Gruppe an einem Forschungsthema zu arbeiten. Dies schließt alle Stufen von der Planung des Projekts bis zum Endbericht ein.	

3 Aufbau						
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1	P		Forschungsprojekt	P	30/2	420
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls			Themenabsprache mit dem/den Betreuer(n) und den Mitstudierenden.			

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/MTP	Art	Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Endbericht, Artikel oder Poster mit Erläuterungen. Die Art der Prüfungsleistung wird von der Prüferin/dem Prüfer rechtzeitig zu Beginn des Forschungsprojekts in geeigneter Weise bekannt gegeben.	Endbericht/Artikel: ca. 10-15 Seiten; Poster: inklusive mündlicher Präsentation (5-10 Minuten)		100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote				15%	
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
1	Nach Vorgabe der Dozentin/ des Dozenten mündliche und schriftliche Präsentationen, die den Arbeitsfortschritt aufzeigen.		mehrfach 10 min oder 1-2 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	selbstorganisiert

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	1 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	2 LP
Studienleistung/en	Nr. 1	12 LP
Summe LP		15 LP

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

8	Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine	
Modultitel englisch	Research Project	
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Research Project	

9	Sonstiges	
	Sollte das Forschungsprojekt innerhalb von Drittmittelprojekten (o.Ä.) erfolgen, können auch andere Leistungen als Studienleistung anerkannt werden. Beispiele sind: Präsentation auf einer Tagung/Konferenz, Beitrag zu einem Projektbeitrag etc.	

14. Masterarbeit

Studiengang	M.Sc. Landschaftsökologie
Modul	Masterarbeit
Modulnummer	M14

1	Basisdaten	
Fachsemester der Studierenden	3.-4.	
Leistungspunkte (LP)	30	
Workload (h) insgesamt	900	
Dauer des Moduls	2 Semester	
Status des Moduls (P/WP)	P	

2	Profil
Zielsetzung des Moduls/Einbindung in das Curriculum	
Die Masterarbeit ist Ausweis für eine fortgeschrittene Methoden- und Sachkompetenz und belegt die Fähigkeit unter Anleitung eine komplexe wissenschaftliche Fragestellung auf hohem Niveau selbständig zu bearbeiten.	
Lehrinhalte	
Bei der Masterarbeit handelt es sich um die selbständige Bearbeitung einer Fragestellung aus der Landschaftsökologie. Der Inhalt richtet sich nach dem jeweils gestellten Thema. Für die Wahl der Themenstellerin/des Themenstellers sowie für die Themenstellung hat die Kandidatin/der Kandidat ein Vorschlagsrecht, § 13 Abs. 2. Die Masterarbeit soll weitgehend selbstständig, jedoch in ständiger Rückkopplung mit dem Betreuer angefertigt werden. Die Bearbeitungszeit beträgt sechs Monate.	
Lernergebnisse	
Die Masterarbeit soll zeigen, dass die/der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Bereich Landschaftsökologie nach wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Die selbstständige Bearbeitung eines umfangreichen landschaftsökologischen Themas innerhalb einer klar definierten zeitlichen Frist simuliert Situationen des beruflichen Alltags innerhalb der Lehre, Forschung. Die Absolventen sind damit vorbereitet, Führungspositionen in Wirtschaft und Verwaltung einzunehmen.	

3	Aufbau					
Komponenten des Moduls						
Nr.	LV-Kategorie	LV-Form	Lehrveranstaltung	Status (P/WP)	Workload (h)	
					Präsenzzeit (h)/SWS	Selbststudium (h)
1			Masterarbeit	P	0	900
Wahlmöglichkeiten innerhalb des Moduls						

4 Prüfungskonzeption					
Prüfungsleistung(en)					
Nr.	MAP/ MTP	Art	Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	Gewichtung Modulnote
1	MAP	Schriftliche Ausarbeitung der Masterarbeit	in der Regel max. 80 Seiten		100 %
Gewichtung der Modulnote für die Gesamtnote				30%	
Studienleistung(en)					
Nr.	Art		Dauer/ Umfang	ggf. Anbindung an LV Nr.	
	-				

5 Voraussetzungen	
Modulbezogene Teilnahmevoraussetzungen	30 LP aus den Modulen M3 –M8 (§ 13 Abs. 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	selbstorganisiert

6 LP-Zuordnung		
Teilnahme (= Präsenzzeit)	LV Nr. 1	0 LP
Prüfungsleistung/en	Nr. 1	30 LP
Studienleistung/en	-	-
Summe LP		30 LP

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

8 Mobilität/Anerkennung	
Verwendbarkeit in anderen Studiengängen	keine
Modultitel englisch	Master Thesis
Englische Übersetzung der Modulkomponenten aus Feld 3	LV Nr. 1: Master Thesis

9 Sonstiges	
	-