

Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie:

Nach Beschlüssen des Fakultätsrats der Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie vom 16.07.2019 und 19.05.2020 sowie nach Stellungnahme des Senats vom 20.11.2019 hat das Präsidium der Georg-August-Universität Göttingen am 22.07.2020 die Prüfungs- und Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang „Forest and Ecosystem Sciences“ genehmigt (§ 44 Abs. 1 Satz 2 NHG in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.09.2019 (Nds. GVBl. S. 261); §§ 37 Abs. 1 Satz 3 Nr. 5 b); 41 Abs. 2 Satz 2; 44 Abs. 1 Satz 3 NHG).

**Prüfungs- und Studienordnung
für den konsekutiven Master-Studiengang „Forest and Ecosystem Sciences“
der Georg-August-Universität Göttingen**

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich, Zweck des Studiums, Akademischer Grad
- § 2 Gliederung des Studiums, Module
- § 3 Umfang der Prüfungen
- § 4 An- und Abmeldefristen für Prüfungen
- § 5 Wiederholbarkeit von Prüfungen
- § 6 Fachspezifische Prüfungsformen
- § 7 Masterarbeit
- § 8 Prüfungskommission
- § 9 Endgültiges Nichtbestehen; Auszeichnung
- § 10 Inkrafttreten

Anlage: Exemplarische Studienverlaufspläne

§ 1 Geltungsbereich, Zweck des Studiums, Akademischer Grad

(1) ¹Für den konsekutiven Master-Studiengang "Forest and Ecosystem Sciences" an der Georg-August-Universität Göttingen gelten die Bestimmungen der „Allgemeinen Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge sowie sonstige Studienangebote an der Universität Göttingen“ (APO) in der jeweils gültigen Fassung. ²Die vorliegende Ordnung regelt die ergänzenden spezifischen Bestimmungen für diesen Studiengang.

(2) ¹Der Master-Studiengang „Forest and Ecosystem Sciences“ bietet über die in einem vorausgegangenen Bachelor-Studiengang erworbenen fachwissenschaftlichen Grundlagen hinaus Studierenden einerseits die Möglichkeit, diese Grundlagen zu vertiefen, und andererseits, individuelle Kenntnisse und Fähigkeiten in selbst gewählten Modulen zur Schwerpunktbildung zu erwerben. ²Das Studium zielt insbesondere darauf ab, die Bedeutung einzelner Disziplinen und wichtiger natur- und forstwissenschaftlicher Methoden nicht nur im Kontext verwandter Fachrichtungen zu verstehen, sondern auch für die Analyse komplexer Systeme nutzbar zu machen. ³Konkret werden auf der Basis vorwiegend naturwissenschaftlich orientierter Methoden Fähigkeiten erworben, um die Funktion von Ökosystemen, ihre Dienstleistungen sowie Möglichkeiten ihrer Steuerung zu verstehen. ⁴Am Beispiel dieses fachlichen Kontexts erlangen Studierende damit grundsätzlich die Fähigkeit, komplexe Systeme durch die gezielte Betrachtung einzelner Elemente, gefolgt von einer Analyse der jeweiligen Wechselwirkungen, analysieren, verstehen und nachhaltig gestalten zu können. ⁵Neben den Fachkenntnissen erhalten die Studierenden auch Einblick in die aktuelle Forschungspraxis und in die Entwicklungen im Schwerpunktbereich. ⁶Zu diesem Zwecke wird in jedem Schwerpunkt ein Projektmodul verpflichtend angeboten.

(3) ¹Zur fachübergreifenden Erweiterung von Kompetenzen in Theorie und Methodik, zum ganzheitlichen Projektmanagement oder auch zur Wissenschafts- und Erkenntnistheorie sind im Professionalisierungsbereich Schlüsselkompetenzangebote vorgesehen. ²Dadurch werden die Fähigkeiten für eine Berufskarriere außerhalb bzw. innerhalb der Wissenschaft erhöht. ³Neben Modulen mit Schlüsselkompetenzanteilen an der Fakultät können auch Module aus dem universitätsweiten Modulverzeichnis Schlüsselkompetenzen sowie Angebote der Zentralen Einrichtung für Sprachen und Schlüsselqualifikationen (ZESS) gewählt werden, um je nach individueller Karriereplanung geeignete soft skills zu erwerben. ⁴Die internationale Zielgruppe aus europäischen und nicht-europäischen Studierenden erhöht ferner die interkulturelle Kompetenz der Teilnehmenden.

(4) ¹Das Studium mit dem Abschluss „Master of Science“ (abgekürzt M.Sc.) bereitet auf die Tätigkeit als umwelt- und forstwissenschaftlich ausgebildete Akademikerin oder Akademiker in Verwaltungen, Unternehmen, Forschungseinrichtungen und internationalen Organisationen vor. ²Durch das Masterstudium sollen die Studierenden vertiefte wissenschaftliche Kenntnisse, die Fähigkeit zum Überblick, zur selbständigen, fachspezifischen und interdisziplinären

wissenschaftlichen Arbeit und zur Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse in den Gebieten „Ecosystem Analysis and Modelling“, „Ecosystem Sciences“ oder „Tropical and International Forestry“ erwerben.

§ 2 Gliederung des Studiums, Module

(1) ¹Das Studium beginnt zum Wintersemester. ²Der Studiengang kann nicht in Teilzeit studiert werden.

(2) Das Studium umfasst 120 Anrechnungspunkte (ECTS-Credits; abgekürzt: C), die sich wie folgt verteilen:

a) auf das Fachstudium

- im Studienschwerpunkt „Ecosystem Analysis and Modelling“ 66 C,
- im Studienschwerpunkt „Ecosystem Sciences“ 66 C und
- im Studienschwerpunkt „Tropical and International Forestry“ 60 C,

b) auf den Professionalisierungsbereich (Wahlmodule)

- im Studienschwerpunkt „Ecosystem Analysis and Modelling“ 24 C,
- im Studienschwerpunkt „Ecosystem Sciences“ 24 C und
- im Studienschwerpunkt „Tropical and International Forestry“ 30 C,

darunter 6 bis 12 C für Schlüsselkompetenzen, und

c) auf die Masterarbeit 30 C.

(3) ¹Eine Empfehlung für den Aufbau des Studiums ist den beigefügten exemplarischen Studienverlaufsplänen (Anlage) zu entnehmen. ²Das Modulverzeichnis, das auch die Modulübersicht im Sinne des § 4 Abs. 1 Satz 1 APO enthält, wird gesondert veröffentlicht; es ist Bestandteil dieser Prüfungs- und Studienordnung.

(4) ¹Es gibt keine für alle Studienschwerpunkte gemeinsamen Pflichtmodule. ²Die Prüfungsleistungen sind in Form von Wahlpflichtmodulen und Wahlmodulen zu erbringen. ³Mit den Wahlpflichtmodulen werden die drei in der Modulübersicht aufgeführten Studienschwerpunkte ausgestaltet, von denen einer belegt werden muss. ⁴Innerhalb eines Studienschwerpunkts sind die in der Modulübersicht festgelegten Wahlpflichtmodule zu absolvieren. ⁵Die Wahlmodule dienen der weiteren individuellen Ausgestaltung des Studiums. ⁶Im Wahlbereich können anstelle der in der Modulübersicht aufgeführten Module andere Module (Alternativmodule) nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen belegt werden.

⁷Voraussetzungen für die Berücksichtigung eines Alternativmoduls sind:

- a) ein schriftlicher Antrag der oder des Studierenden, der vor der Belegung des Alternativmoduls an die Studiendekanin oder den Studiendekan der Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie zu richten ist;
- b) die Zustimmung der Studiendekanin oder des Studiendekans der Fakultät oder Lehreinheit, die das Alternativmodul anbietet.

⁸Die Entscheidung über die Genehmigung des Antrags trifft die Studiendekanin oder der Studiendekan der Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie. ⁹Diese oder dieser wird vor der Entscheidung eine Stellungnahme über die Zweckmäßigkeit des Modulersatzes von Lehrenden des Studiengangs einholen. ¹⁰Der Antrag kann ohne Angabe von Gründen abgelehnt werden; ein Rechtsanspruch der oder des antragstellenden Studierenden besteht nicht.

(5) Die Umwandlung eines durch eine freiwillige Zusatzprüfung erfolgreich abgeschlossenen Moduls in ein normal angerechnetes Modul und umgekehrt ist nur im Wahlbereich möglich.

§ 3 Umfang der Prüfungen

(1) Die Dauer der Prüfungen richtet sich nach dem Umfang der zugrundeliegenden Lehrveranstaltungen (bemessen nach der Anzahl der Credits), wobei folgende Werte eingehalten werden sollen:

bei < 6 Credits	Klausur	¾ bis 1½ Std.
	Mündliche Prüfung	ca. 15 Min.
	Projektarbeit, Hausarbeit	Bearbeitungszeit: 2 Wochen, Umfang: ca.10 S.
	Referat (mit schriftl. Ausarbeitung)	ca. 10 Min. (ca. 10 Seiten)
bei 6-9 Credits	Klausur	1½ bis 2 Std.
	Mündliche Prüfung	15 bis 30 Min.
	Projektarbeit, Hausarbeit	Zeit: 2 bis 4 Wochen, Umfang: 10 bis 20 S.
	Referat (mit schriftl. Ausarbeitung)	10 bis 20 Min. (10 bis 20 S.)
bei > 9 Credits	Klausur	2 bis 3 Std.
	Mündliche Prüfung	15 bis 45 Min.
	Projektarbeit, Hausarbeit	Zeit: 3 bis 6 Wochen, Umfang: 20 bis 30 S.
	Referat (mit schriftl. Ausarbeitung)	20 bis 30 Min. (20 bis 30 S.)

Die angegebene Dauer einer mündlichen Prüfung kann in einem angemessenen Umfang über- oder unterschritten werden.

(2) Die Prüfungssprache ist Englisch.

§ 4 An- und Abmeldefristen für Prüfungen

(1) ¹Die Prüfungskommission setzt jedes Semester einen Prüfungszeitraum fest, der in der Regel sechs Wochen umfasst und nach Ende der Vorlesungszeit beginnt. ²Prüfungstermine können außerhalb des Prüfungszeitraums nach Satz 1 festgesetzt werden; hierüber entscheidet auf Antrag der oder des Prüfenden die Studiendekanin oder der Studiendekan.

(2) Die Termine der Modulprüfungen werden vom Prüfungsamt nach Anhörung der Prüfenden festgelegt und sollen spätestens sechs Wochen vor der Modulprüfung im elektronischen Prüfungsverwaltungssystem bekanntgegeben werden.

§ 5 Wiederholbarkeit von Prüfungen

- (1) ¹Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Modulprüfungen in Wahlpflichtmodulen des Master-Studiengangs „Forest and Ecosystem Sciences“ müssen wiederholt werden. ²Nicht bestandene Modulprüfungen in Wahlmodulen können wiederholt werden.
- (2) Für eine nicht bestandene Modul- oder Teilmodulprüfung des Wahlpflichtbereichs werden so viele Maluspunkte vergeben, wie Anrechnungspunkte (ECTS-Credits) durch das entsprechende Modul oder Teilmodul erworben werden können.
- (3) Eine Wiederholung ist ausgeschlossen, sobald der Fall des § 9 Abs. 1 eintritt.

§ 6 Fachspezifische Prüfungsformen

- (1) Neben den gemäß APO vorgesehenen Formen der Prüfungsleistungen hinaus kann eine Modulprüfung auch als Projektarbeit ausgestaltet sein.
- (2) ¹In der Projektarbeit soll der Prüfling nachweisen, dass er allein oder in Gruppenarbeit problembezogene Fragestellungen aus dem Bereich des gewählten Studienschwerpunktes lösen kann. ²Das Nähere regelt die Modulbeschreibung.

§ 7 Masterarbeit

- (1) ¹Mittels der schriftlichen Masterarbeit soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie oder er in der Lage ist, ein Problem mit den Standardmethoden des Fachs im festgelegten Zeitraum zu bearbeiten, ein selbständiges, wissenschaftlich begründetes Urteil zu entwickeln, zu wissenschaftlich fundierten Aussagen zu gelangen und die Ergebnisse in sprachlicher wie in formaler Hinsicht angemessen darzustellen. ²Als Voraussetzung zur Zulassung zur Masterarbeit müssen Wahlpflicht- oder Wahlmodule des Studiengangs im Umfang von wenigstens 30 C bestanden sein.
- (2) Die Masterarbeit ist in englischer Sprache abzufassen.
- (3) ¹Das vorläufige Arbeitsthema der Masterarbeit ist mit der vorzuschlagenden Betreuerin oder dem vorzuschlagenden Betreuer zu vereinbaren und mit einer Bestätigung der vorzuschlagenden Zweitbetreuerin oder des vorzuschlagenden Zweitbetreuers der zuständigen Prüfungskommission vorzulegen. ²Findet die Kandidatin oder der Kandidat keine Betreuerin oder keinen Betreuer, so wird eine Betreuerin oder ein Betreuer und ein Thema von der zuständigen Prüfungskommission bestimmt. ³Bei der Themenwahl ist die Kandidatin oder der Kandidat zu hören. ⁴Das Vorschlagsrecht für die Themenwahl begründet keinen Rechtsanspruch. ⁵Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt durch das Prüfungsamt. ⁶Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (4) ¹Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 6 Monate. ²Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann die Prüfungskommission bei Vorliegen eines wichtigen, nicht der

Kandidatin oder dem Kandidaten zuzurechnenden Grundes im Einvernehmen mit der Betreuerin oder dem Betreuer die Bearbeitungszeit um maximal drei Monate verlängern. ³Wird die Masterarbeit nicht fristgerecht abgegeben, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (5.0) bewertet.

(5) ¹Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten 2 Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. ²Ein neues Thema ist unverzüglich, spätestens jedoch innerhalb von 4 Wochen zu vereinbaren. ³Im Falle der Wiederholung der Masterarbeit ist die Rückgabe des Themas nur dann zulässig, wenn die zu prüfende Person bei der Erstanfertigung der Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte.

(6) ¹Die Masterarbeit ist in drei identischen leimgebundenen Exemplaren fristgemäß beim Prüfungsamt einzureichen. ²Die Masterarbeit ist ergänzend in Textform im Format eines allgemein gängigen Textverarbeitungsprogramms oder im PDF-Format (ungeschützt) vorzulegen. ³Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen. ⁴Bei der Abgabe hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie oder er die Arbeit – bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig verfasst, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat und, dass die schriftliche Version und die ergänzend in Textform vorgelegte Version der Masterarbeit übereinstimmen.

(7) ¹Das Prüfungsamt leitet die Masterarbeit den Prüfenden zu. ²Jede Prüferin oder jeder Prüfer vergibt eine Note. ³Die Dauer des Bewertungsverfahrens soll 4 Wochen nicht überschreiten.

(8) Durch die bestandene Masterarbeit werden 30 Credits erworben.

§ 8 Prüfungskommission

¹Der Prüfungskommission gehören sieben stimmberechtigte Mitglieder, davon vier Mitglieder aus der Hochschullehrergruppe, ein Mitglied aus der Mitarbeitergruppe und zwei Mitglieder aus der Studierendengruppe, sowie ein Mitglied des Prüfungsamtes mit beratender Stimme an. ²Zugleich wird für jedes Mitglied eine Stellvertreterin oder ein Stellvertreter benannt. ³Scheidet ein Mitglied oder eine Stellvertretung vorzeitig aus, wird für die verbleibende Amtszeit ein Ersatzmitglied benannt.

§ 9 Endgültiges Nichtbestehen; Auszeichnung

(1) Der Prüfungsanspruch ist neben den in der APO genannten Fällen endgültig erloschen, wenn

- a) die Anzahl der Maluspunkte aus Modul- oder Teilmodulprüfungen 40 überschreitet,
- b) bis zum Beginn der Vorlesungszeit des dritten Fachsemesters nicht mindestens Leistungen im Umfang von 30 C erbracht sind.

- (2) Das Prädikat „mit Auszeichnung“ wird vergeben, wenn
- a) die Masterarbeit mit 1,0 bewertet wurde, und
 - b) die oder der Studierende ein Gesamtergebnis der Masterprüfung von 1,3 oder besser erreicht hat.

§ 10 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in den Amtlichen Mitteilungen I der Georg-August-Universität Göttingen zum 01.10.2020 in Kraft.

Exemplarische Studienverlaufspläne

Anlage

1. Studienschwerpunkt 1 „Ecosystem Analysis and Modelling“

1. Sem WS 30 C	M.FES.111: Introduction to Ecological Modelling 4 SWS / 6 C	M.FES.112: Biodiversity Measurement 4 SWS / 6 C	M.FES.113: Soil Hydrology 4 SWS / 6 C	M.FES.114: Ecosystem – Atmosphere Processes 4 SWS / 6 C	M.FES.115: Statistical Data Analysis 4 SWS / 6 C
2. Sem SS 30 C	M.FES.121: Advanced Data Analysis with R 4 SWS / 6 C	M.FES.122: Ecological Simulation Modelling 4 SWS / 6 C	M.FES.123: Functional Structural Models 4 SWS / 6 C	M.FES.124: Modern Concepts and Methods in Macroecology and Biogeography 4 SWS / 6 C	Wahl 6 C
3. Sem WS 30 C	M.FES.131: Project: Forest Ecosystem Analysis and Information Processing 2 SWS / 12 C		Wahl 6 C	Wahl 6 C	Wahl 6 C
4. Sem SS 30 C	Masterarbeit 30 C				

2. Studienschwerpunkt 2: „Ecosystem Sciences“

1. Sem WS 30 C	M.FES.211: Ecosystem Analytics 4 SWS / 6 C	M.FES.112: Biodiversity Measurement 4 SWS / 6 C	M.FES.113: Soil Hydrology 4 SWS / 6 C	M.FES.114: Ecosystem – Atmosphere Processes 4 SWS / 6 C	M.FES.115: Statistical Data Analysis 4 SWS / 6 C
2. Sem SS 30 C	M.FES.221: Modern Methods in Ecology 4 SWS / 6 C	M.FES.222: Community Ecology 4 SWS / 6 C	M.FES.223: Soil Physical and Biochemical Processes 4 SWS / 6 C	M.FES.224: Experimental Bioclimatology 4 SWS / 6 C	Wahl 6 C
3. Sem WS 30 C	M.FES.231: Project: Ecosystem Sciences 2 SWS / 12 C		Wahl 6 C	Wahl 6 C	Wahl 6 C
4. Sem SS 30 C	Masterarbeit 30 C				

3. Studienschwerpunkt 3: „Tropical and International Forestry“

1. Sem WS 30 C	M.FES.311: Tropical forest ecology and silviculture 4 SWS / 6 C	M.FES.312: International forest policy and economics 4 SWS / 6 C	M.FES.313: Monitoring of forest resources 4 SWS / 6 C	M.FES.314: Forest utilization and wood processing 4 SWS / 6 C	Wahl 6 C
2. Sem SS 30 C	M.FES321: Ecopedology of the tropics and subtropics 2 SWS + field exc. / 6 C	M.FES322: Project planning and evaluation 4 SWS / 6 C	M.FES.323: Biometrical research methods 4 SWS / 6 C	M.FES324: Environmental Biotechnology and forest genetics 4 SWS / 6 C	Wahl 6 C
3. Sem WS 30 C	M.FES.331: Project: Development of a forest region 7 SWS / 12 C P (20 Seiten)		Wahl 6 C	Wahl 6 C	Wahl 6 C
4. Sem SS 30 C	Masterarbeit 30 C				