

Modulverzeichnis

für den Promotionsstudiengang "Forstwissenschaften und Waldökologie"

Module

| | |
|---|----|
| P.FORST.101: Analytische Methoden bei Holz und Holzwerkstoffen..... | 9 |
| P.FORST.103: Einsatz von Isotopen..... | 10 |
| P.FORST.106: Manuscript seminar..... | 11 |
| P.FORST.107: Microbiology and mycology..... | 12 |
| P.FORST.108: Molecular biology and biotechnology..... | 13 |
| P.FORST.109: Organische Spurenanalytik in der chemischen Ökologie..... | 14 |
| P.FORST.111: Wood laboratory course..... | 15 |
| P.FORST.112: Scientific literature and you! Reading, writing, and publishing..... | 16 |
| P.FORST.113: Competence in research integrity..... | 17 |
| P.FORST.114: Elektrophysiologie in der chemischen Ökologie..... | 18 |
| P.FORST.115: Spezielle Methoden der molekularen Baumphysiologie | 19 |
| P.FORST.121: Analyse populationsgenetischer Daten I+II..... | 20 |
| P.FORST.123: Graduiertenseminar Ökologische- und Populationsgenetik..... | 21 |
| P.FORST.124: Maße der Biodiversität..... | 22 |
| P.FORST.125: Specific lectures in wood science and technology..... | 23 |
| P.FORST.126: Theories of forest policy I+II..... | 24 |
| P.FORST.132: Kolloquium Waldökosysteme..... | 25 |
| P.FORST.143: Doktoranden-Kolloquium Forstökonomie..... | 26 |
| P.FORST.144: Doktoranden-Kolloquium Molekulare Pflanzenwissenschaften..... | 27 |
| P.FORST.146: Dok.-Sem. Forst- und Naturschutzpolitik und Forstgeschichte..... | 28 |
| P.FORST.147: Doktoranden-Seminar Ökopedologie der gemäßigten Zonen..... | 29 |
| P.FORST.148: Doktoranden-Seminar Ökopedologie der Tropen und Subtropen..... | 30 |
| P.FORST.149: Doktoranden- und Drittmittel-Kolloquium NW-FVA..... | 31 |
| P.FORST.150: Forstbotanisches Seminar..... | 32 |
| P.FORST.151: Forstgenetisches Kolloquium..... | 33 |
| P.FORST.152: Forstgenetisches Seminar..... | 34 |
| P.FORST.153: Abteilungs-Seminar Forstzoologie und Waldschutz..... | 35 |
| P.FORST.154: Instituts-Seminar Holzbiologie und Holztechnologie..... | 36 |
| P.FORST.155: Literaturseminar - The Journal Club..... | 37 |

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| P.FORST.156: Doktoranden-Kolloquium Ökoinformatik, Biometrie und Waldwachstum..... | 38 |
| P.FORST.157: Current research in ecological modelling..... | 39 |
| P.FORST.158: PhD-Colloquium Forest inventory and forest growth..... | 40 |
| P.FORST.159: PhD Seminar Tropical silviculture and forest ecology..... | 41 |
| P.FORST.160: Wildtierwissenschaftliches Mitarbeiterseminar..... | 42 |
| P.FORST.170: Seminar on wood science and wood technology..... | 43 |
| P.FORST.171: Forstökonomisches Methodenseminar..... | 44 |
| P.FORST.172: Doktoranden-Kolloquium Waldnaturschutz..... | 45 |
| P.FORST.173: Case studies in International Land Use and Forest Governance..... | 46 |
| P.FORST.174: Doktoranden-Kolloquium Forstliche Verfahrenstechnik..... | 47 |
| P.FORST.175: Current research in the Bioclimatology group..... | 48 |
| P.FORST.176: Current topics in the wildlife sciences..... | 49 |
| P.FORST.177: PHD-Colloquium Silviculture and Forest Ecology..... | 50 |
| P.FORST.178: Doktoranden-Kolloquium – „Forum Doctorum“ – Aktuelle Fragestellungen in der Veterinär- und Wildtiermedizin..... | 51 |
| P.GRK2300.A: Interdisciplinary research on the functionality of forest ecosystems..... | 52 |
| P.GRK2300.B: Colloquia and Research seminars..... | 54 |
| P.GRK2300.C: International conference and lecture series..... | 55 |
| P.GRK2300.D1: Ecology of mixed forests and methods of ecophysiological research on trees..... | 57 |
| P.GRK2300.D2: Concepts and tools for collecting and analyzing spatial data in animal ecology..... | 58 |
| P.GRK2300.D3: Use of stable isotope technologies in forest ecosystems research..... | 60 |
| P.GRK2300.D4: Molecular methods in ecology..... | 61 |
| P.GRK2300.D5: Statistical modelling and advanced regression analyses..... | 62 |
| P.GRK2300.D6: The Economics of Mixed Forests..... | 63 |
| P.GRK2300.D7: Methods of biodiversity-ecosystem functioning research..... | 64 |
| P.GRK2300.E: Data management with GRO.Data..... | 65 |

Übersicht nach Modulgruppen

I. Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie

1. Promotionsstudiengang "Forstwissenschaften und Waldökologie"

a. Promotionsstudium

Es müssen Leistungen im Umfang von insgesamt wenigstens 24 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

aa. Vertiefungsstudium

Es sind Module im Umfang von mindestens 9 C aus wenigstens drei der Bereiche i bis iv zu erwerben. Weitere Promotionsmodule können dem fachübergreifenden Lehrangebot der Universität Göttingen entnommen und im Einzelverfahren durch den Graduiertenausschuss anerkannt werden.

i. Forschungsmethoden

| | |
|--|----|
| P.FORST.101: Analytische Methoden bei Holz und Holzwerkstoffen (3 C, 2 SWS)..... | 9 |
| P.FORST.103: Einsatz von Isotopen (3 C, 2 SWS)..... | 10 |
| P.FORST.106: Manuscript seminar (4 C, 2 SWS)..... | 11 |
| P.FORST.107: Microbiology and mycology (6 C, 4 SWS)..... | 12 |
| P.FORST.108: Molecular biology and biotechnology (6 C, 4 SWS)..... | 13 |
| P.FORST.109: Organische Spurenanalytik in der chemischen Ökologie (6 C, 4 SWS)..... | 14 |
| P.FORST.111: Wood laboratory course (6 C, 4 SWS)..... | 15 |
| P.FORST.112: Scientific literature and you! Reading, writing, and publishing (3 C, 2 SWS)..... | 16 |
| P.FORST.113: Competence in research integrity (2 C, 1 SWS)..... | 17 |
| P.FORST.114: Elektrophysiologie in der chemischen Ökologie (6 C, 4 SWS)..... | 18 |
| P.FORST.115: Spezielle Methoden der molekularen Baumphysiologie (3 C, 4 SWS)..... | 19 |

ii. Fachspezifische Vertiefung

| | |
|---|----|
| P.FORST.121: Analyse populationsgenetischer Daten I+II (6 C, 4 SWS)..... | 20 |
| P.FORST.123: Graduiertenseminar Ökologische- und Populationsgenetik (3 C, 2 SWS)..... | 21 |
| P.FORST.124: Maße der Biodiversität (3 C, 2 SWS)..... | 22 |

| | |
|---|----|
| P.FORST.125: Specific lectures in wood science and technology (3 C, 2 SWS)..... | 23 |
| P.FORST.126: Theories of forest policy I+II (6 C, 4 SWS)..... | 24 |
| P.FORST.171: Forstökonomisches Methodenseminar (3 C, 1 SWS)..... | 44 |
| P.FORST.173: Case studies in International Land Use and Forest Governance (6 C, 2 SWS)..... | 46 |
| P.FORST.176: Current topics in the wildlife sciences (3 C, 2 SWS)..... | 49 |

iii. Interdisziplinäre Themen

| | |
|--|----|
| P.FORST.132: Kolloquium Waldökosysteme (1,5 C, 1 SWS)..... | 25 |
|--|----|

iv. Doktorandenkolloquium

Eigentlich ab WS 15/16 aber neuer Kurs 178 zum WS 2023 aufgenommen.

| | |
|---|----|
| P.FORST.143: Doktoranden-Kolloquium Forstökonomie (3 C, 2 SWS)..... | 26 |
| P.FORST.144: Doktoranden-Kolloquium Molekulare Pflanzenwissenschaften (1,5 C, 2 SWS)..... | 27 |
| P.FORST.146: Dok.-Sem. Forst- und Naturschutzpolitik und Forstgeschichte (3 C, 2 SWS)..... | 28 |
| P.FORST.147: Doktoranden-Seminar Ökopedologie der gemäßigten Zonen (3 C, 2 SWS)..... | 29 |
| P.FORST.148: Doktoranden-Seminar Ökopedologie der Tropen und Subtropen (3 C, 2 SWS)..... | 30 |
| P.FORST.149: Doktoranden- und Drittmittel-Kolloquium NW-FVA (3 C, 2 SWS)..... | 31 |
| P.FORST.150: Forstbotanisches Seminar (3 C, 2 SWS)..... | 32 |
| P.FORST.151: Forstgenetisches Kolloquium (1,5 C, 1 SWS)..... | 33 |
| P.FORST.152: Forstgenetisches Seminar (1,5 C, 1 SWS)..... | 34 |
| P.FORST.153: Abteilungs-Seminar Forstzoologie und Waldschutz (3 C, 2 SWS)..... | 35 |
| P.FORST.154: Instituts-Seminar Holzbiologie und Holztechnologie (3 C, 2 SWS)..... | 36 |
| P.FORST.155: Literaturseminar - The Journal Club (3 C, 2 SWS)..... | 37 |
| P.FORST.156: Doktoranden-Kolloquium Ökoinformatik, Biometrie und Waldwachstum (3 C, 2 SWS)..... | 38 |
| P.FORST.157: Current research in ecological modelling (3 C, 2 SWS)..... | 39 |
| P.FORST.158: PhD-Colloquium Forest inventory and forest growth (3 C, 1 SWS)..... | 40 |
| P.FORST.159: PhD Seminar Tropical silviculture and forest ecology (3 C, 2 SWS)..... | 41 |
| P.FORST.160: Wildtierwissenschaftliches Mitarbeiterseminar (3 C)..... | 42 |
| P.FORST.170: Seminar on wood science and wood technology (3 C, 2 SWS)..... | 43 |

| | |
|---|----|
| P.FORST.172: Doktoranden-Kolloquium Waldnaturschutz (3 C, 1 SWS)..... | 45 |
| P.FORST.174: Doktoranden-Kolloquium Forstliche Verfahrenstechnik (3 C, 2 SWS)..... | 47 |
| P.FORST.175: Current research in the Bioclimatology group (3 C, 2 SWS)..... | 48 |
| P.FORST.177: PHD-Colloquium Silviculture and Forest Ecology (3 C, 1 SWS)..... | 50 |
| P.FORST.178: Doktoranden-Kolloquium – „Forum Doctorum“ – Aktuelle Fragestellungen in der Veterinär- und Wildtiermedizin (3 C, 2 SWS)..... | 51 |

bb. Schlüsselkompetenzen

Es sind Leistungen im Umfang von insgesamt mindestens 6 C aus den Bereichen i bis iv zu erbringen.

i. Lehr- und Betreuungstätigkeit

Ein Semester an Lehr- oder Betreuungs-Aktivitäten (3 C)

ii. Projektmanagement und Drittmittelakquisition

Verantwortliche Teilnahme an wissenschaftlichem Projektmanagement oder an der Einwerbung von Drittmitteln (3 C)

iii. Präsentation eigener Forschungsergebnisse

Präsentation eigener Forschungsergebnisse auf einer Konferenz (3 C)

iv. Fremdsprachenkurse

Erfolgreiche Teilnahme an Fremdsprachkursen, auch externe Bildungseinrichtungen sind möglich.

b. Graduiertenkolleg 2300 „Enrichment of European beech forests with conifers: impacts of functional traits on ecosystem functioning“

Doktorandinnen und Doktoranden, die im Rahmen des Graduiertenkollegs 2300 „Enrichment of European beech forests with conifers: impacts of functional traits on ecosystem functioning“ promovieren, müssen Module im Umfang von insgesamt wenigstens 24 C nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgreich absolvieren.

aa. Fachstudium

Es müssen 5 Module im Umfang von insgesamt 15 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden:

i. Pflichtmodule

Es müssen folgende 3 Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 11 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

P.GRK2300.A: Interdisciplinary research on the functionality of forest ecosystems (2 C).....52

P.GRK2300.B: Colloquia and Research seminars (4 C, 4 SWS).....54

| | |
|--|----|
| P.GRK2300.C: International conference and lecture series (5 C, 4 SWS)..... | 55 |
|--|----|

ii. Wahlpflichtmodule

Es müssen 2 Wahlpflichtmodule im Bereich spezifischer Fachkenntnisse im Umfang von insgesamt 4 C absolviert werden. Es kann dabei aus den folgenden Modulen gewählt werden.

| | |
|--|----|
| P.GRK2300.D1: Ecology of mixed forests and methods of ecophysiological research on trees (2 C, 2 SWS)..... | 57 |
| P.GRK2300.D2: Concepts and tools for collecting and analyzing spatial data in animal ecology (2 C)..... | 58 |
| P.GRK2300.D3: Use of stable isotope technologies in forest ecosystems research (2 C, 2 SWS)..... | 60 |
| P.GRK2300.D4: Molecular methods in ecology (2 C, 2 SWS)..... | 61 |
| P.GRK2300.D5: Statistical modelling and advanced regression analyses (2 C, 2 SWS)..... | 62 |
| P.GRK2300.D6: The Economics of Mixed Forests (2 C, 2 SWS)..... | 63 |
| P.GRK2300.D7: Methods of biodiversity-ecosystem functioning research (2 C, 2 SWS)..... | 64 |

bb. Methoden- und Schlüsselkompetenzen

Es müssen mindestens 4 Module im Umfang von insgesamt mindestens 9 C nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen erfolgreich absolviert werden.

i. Pflichtmodule

Es muss das folgende Modul im Umfang von 2 C absolviert werden.

| | |
|---|----|
| P.GRK2300.E: Data management with GRO.Data (2 C)..... | 65 |
|---|----|

ii. Wahlpflichtmodule

Des Weiteren müssen mindestens 7 C in mindestens 3 Kursen oder Seminaren zu methodischen Kenntnissen und Schlüsselkompetenzen erworben werden, die von anderen Institutionen bspw. GFA, GGG oder GAUSS angeboten werden. Gewählt werden können bspw. "Academic writing and publishing", "Transdisciplinarity and knowledge transfer", "Basics of statistical analyses in biosciences", "Project management", "Presenting in English", "Introduction in R", "R for advanced users". Außerdem können Kurse der Hochschuldidaktik besucht werden. Auch kann eigene Lehre und die Betreuung von Bachelor- oder Masterarbeiten als Studienleistung mit bis zu 2 C durch den Vorstand des Graduiertenkollegs anerkannt werden. Die Prüfungsanforderungen orientieren sich an den Regularien der einzelnen Anbieter.

| | |
|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.101: Analytische Methoden bei Holz und Holzwerkstoffen <i>English title: Analytical Methods for Wood and Wood-Based Composites</i> | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Erlernen von Labormethoden zur Charakterisierung von Polymersystemen und Faserwerkstoffen: (1) Thermoanalytische Methoden wie DSC und TGA. Reaktionsmechanismen bei Duroplasten und Thermoplasten; Messung von Schmelz- und Kristallisations-, Glaspunkte, Bestimmung des Polymer-Kristallisationsgrad bei Thermoplasten, Thermischer Abbau von Biomasse; (2) Sorptionsdynamik: Messung von Sorptionsisothermen bei hygroskopischen Materialien; inkl. Holz und Holzverbundwerkstoffen, Bestimmung der Quellungswärme, Porosität und Oberflächenaktivität; Dynamik der Wasserdampfaufnahme und –abgabe; Adsorption und Desorption von organischen Dämpfen; Messung von Diffusionsraten; (3) Allgemeine Charakterisierung von Leimsystemen (rheologische Parameter, Praxistests), (4) Messung von Formaldehyd Gehalt und –emission aus Holzwerkstoffen (Perforatormethode, Kammermethode, Gasanalyse,...), (5) Bestimmung von Abbauprodukten bei der Pyrolyse von Holz und Holzwerkstoffen | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Emissions- und Sorptionsverhalten bei Holz und Holzwerkstoffen (Laborpraktikum) | 1 SWS |
| Lehrveranstaltung: Charakterisierung von Leimsystemen für die Holzwerkstoffindustrie (Laborpraktikum) | 1 SWS |
| Prüfung: 2 Protokolle (je max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden haben während der Laborarbeiten Versuchsaufbau, Methodik und Ergebnisse zu protokollieren und als Bericht im Aufbau eines wissenschaftlichen Aufsatzes abzuliefern. | |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine |
| Sprache: Englisch, Deutsch | Modulverantwortliche[r]: PD Dr. Markus Christian Euring |
| Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester | Dauer: 1 Semester |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: |
| Maximale Studierendenzahl: 8 | |

| | | |
|--|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.103: Einsatz von Isotopen <i>English title: Application of Isotopes</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erwerben zu Beginn des Kurses grundlegende Kenntnisse der Atom- und Kernphysik. Mit diesen werden anwendungsbezogene Messverfahren, wie Gasionisationsmessung, Flüssigszintillationszählung und Phosphorimaging erarbeitet. Zum Ende der Ausbildung werden Kenntnisse über die natürliche Radioaktivität und die biologische Wirkung von ionisierender Strahlung vermittelt. Im praktischen Teil werden zuerst das Handling von Radioisotopen und dann die Anwendung von Schutzmaßnahmen und Messmethoden anhand biologischer Beispiele erprobt, z.B. Stofftransportes in Pflanzen. Dabei werden quantitative Bestimmungen von Radioaktivität als Maß für die Geschwindigkeit des Stoffwechsels angewandt, untereinander verglichen und auf Eignung überprüft. Ziel der Ausbildung ist es, theoretische und praktische Erfahrungen für das Arbeiten mit Radioisotopen zu erlernen. | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Einsatz von Isotopen (Übung, Seminar) | | 2 SWS |
| Prüfung: Klausur (60 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis über grundlegende Kenntnisse der Atom- und Kernphysik, sowie über Messverfahren anhand biologischer Beispiele. | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: Master in Lebens- oder Naturwissenschaften | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Deutsch, Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Polle | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 9 | | |

| | |
|--|---|
| Georg-August-Universität Göttingen Module P.FORST.106: Manuscript seminar | 4 C 2 WLH |
| <p>Learning outcome, core skills: Writing well-structured scientific manuscripts and constructive reviews of manuscripts; Knowing the reviewing and publication process including good scientific practice.</p> <p>The seminar will have three parts:</p> <p>1. How to write scientific papers: General advice and best practice examples for writing scientific papers, which will be directly applied to developing and improving the manuscripts of the participants; ideally, the participants complete one manuscript from start to end during the course of the seminar.</p> <p>2. How to review a scientific paper Structure and properties of peer review of scientific papers; Aims and perspective of the reviewer; criteria of sound reviews; writing a review on (parts of) manuscripts</p> <p>3. Good scientific practice Dos and Don'ts in scientific cooperation, publication and peer review</p> | <p>Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 92 h</p> |
| Course: Manuscript seminar (Seminar) | 2 WLH |
| <p>Examination: Term Paper (max. 10 pages) Examination requirements:</p> <ul style="list-style-type: none"> - writing parts of a scientific manuscript on own data in English - reviewing scientific texts and giving constructive feedback - understanding and knowing how to apply the rules of good scientific practice - writing a protocol on 1-2 seminar sessions | 4 C |
| <p>Admission requirements: Good command of the English language, first research experiences, and sufficient data from own project to fill at least one table or one figure in a manuscript</p> | <p>Recommended previous knowledge: none</p> |
| <p>Language: English</p> | <p>Person responsible for module: Prof. Dr. rer. nat. Dominik Seidel</p> |
| <p>Course frequency: each winter semester</p> | <p>Duration: 1 semester[s]</p> |
| <p>Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations</p> | <p>Recommended semester:</p> |
| <p>Maximum number of students: 24</p> | |

| | | |
|---|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 6 C |
| Module P.FORST.107: Microbiology and mycology | | 4 WLH |
| <p>Learning outcome, core skills: Students learn in individually designed courses important techniques in microbiology and mycology (sterile techniques, isolation and cultivation of organisms, morphological and physiological characterization of organisms, species identification, physiological manipulation of organisms for enzyme and metabolite productions, etc.). They will be introduced into diverse techniques of microscopy of microbes and plant cells for an introduction into cytology and development of micro-organisms and microbial interactions with plant material. This includes also advanced computer programs for image analysis. Students will learn how to plan experiments, how to document data according to good scientific practice and how to analyze and evaluate results.</p> <p>Students are obliged to report in seminars about their results and gained knowledge including reading and discussing subject related literature and to participate in scientific discussions also on unknown subjects.</p> | | <p>Workload: Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h</p> |
| Course: Microbiology and mycology (Practical course, Seminar) | | 4 WLH |
| <p>Examination: Oral examination (approx. 20 minutes) Examination requirements: Students are expected to hold a power point presentation on own results with an introduction to the subject, presentation of experiments and results and conclusions with subsequent discussion with their audience.</p> | | 6 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: English, German | Person responsible for module: Prof. Dr. Ursula Kües | |
| Course frequency: each semester | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: | |
| Maximum number of students: not limited | | |

| | | |
|---|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 6 C 4 WLH |
| Module P.FORST.108: Molecular biology and biotechnology | | |
| <p>Learning outcome, core skills: Students learn in individually designed courses modern laboratory techniques, used in molecular biology and in biotechnology (DNA technology such as cloning and sequencing, fermentation, protein isolation, product characterization and others). They will be introduced in how to plan experiments, how to document their data according to good scientific practice and how to analyze and evaluate results. This includes introduction into computer programs and databases in statistics and molecular biology (genomics, proteomics). Courses in biotechnology of wood composites include production techniques and techniques of testing products under application of actual software.</p> <p>Students are obliged to report in seminars about their results and gained knowledge including reading and discussing subject related literature and to participate in scientific discussions also on unknown subjects.</p> | | <p>Workload: Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h</p> |
| Course: Molecular Wood Biotechnology (Seminar) | | 2 WLH |
| Course: Molecular Biology and Biotechnology (Practical course) | | 2 WLH |
| <p>Examination: Oral Presentation (approx. 20 minutes) Examination requirements: Students are expected to hold a power point presentation on own results including an introduction to the subject, presentation of experiments and results and conclusions with subsequent discussion with their audience.</p> | | 6 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: English, German | Person responsible for module: Prof. Dr. Ursula Kües | |
| Course frequency: each semester | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: | |
| Maximum number of students: not limited | | |

| | | |
|---|--|---|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.109: Organische Spurenanalytik in der chemischen Ökologie <i>English title: Organic Trace Analysis in Chemical Ecology</i> | | 6 C 4 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen sowie technischen Konzepte gaschromatographisch-massenspektrometrischer Spurenanalytik. Mit den erworbenen Kenntnissen in organischer Chemie und praktischen Grundkenntnissen in der Arbeit mit Gaschromatographen und Massenspektrometern können sie einfache spurenanalytische Projekte durchzuführen. Sie wissen, welche grundlegende Funktionalität ihnen ein Analysesystem dabei bietet und können diese nutzen. Sie können sich ggf. auf der Basis dieser Kenntnisse mit Hilfe der üblichen Dokumentation in diesem Bereich selbstständig weitergehend einarbeiten. Die Studierenden verstehen den Nutzen eines fundierten chemisch-analytischen Hintergrundes auch im Bereich praktischer Anwendungen in der Chemischen Ökologie. Überblick über die Modul Inhalte: Chemische Nomenklatur und Datenbanken, Probennahmetechniken, Gaschromatographische Grundlagen und Analysensysteme, Systeme zur spurenanalytischen Identifikation und Quantifizierung, Kalibrierungsmethoden und Fehlersuche. | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Organische Spurenanalytik in der chemischen Ökologie (Übung, Seminar) | | 4 SWS |
| Prüfung: Referat (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der theoretischen Grundlagen und der technischen Konzepte gaschromatographisch-massenspektrometrischer Spurenanalyse und der Funktionalität eines Analysesystems. Kenntnisse über Probennahmetechniken, über die chemische Nomenklatur, über die Systeme zur spurenanalytischen Indikation und Quantifizierung und über Kalibrierungsmethoden. | | 6 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Deutsch, Englisch | Modulverantwortliche[r]: [kein Vorname] N.N. | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 6 | | |

| | | |
|--|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 6 C 4 WLH |
| Module P.FORST.111: Wood laboratory course | | |
| <p>Learning outcome, core skills: Basically there are the following labs available: physical lab, biological lab, fungus lab, wood anatomical lab, chemical lab, testing lab for wood-based products.</p> <p>Although the students have a basis in certain methods, they should get basic information about other methods.</p> <p>The module contains several main topics on practical work in the different laboratories.</p> <p>Objective of the Course: The purpose of the course is to give students an understanding of the fundamentals of wood laboratory methods.</p> | | <p>Workload: Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h</p> |
| Course: Wood laboratory course (Exercise) | | 4 WLH |
| <p>Examination: Written protocol (max. 20 pages) Examination requirements: The students must write down the design, the methods and the results during the lab course and to prepare a report in the form of a scientific paper.</p> | | 6 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: English | Person responsible for module: Dr. Susanne Bollmus | |
| Course frequency: each semester | Duration: 6 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: | |
| Maximum number of students: 15 | | |

| | | |
|--|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Module P.FORST.112: Scientific literature and you! Reading, writing, and publishing | | 3 C 2 WLH |
| Learning outcome, core skills: Students have a full understanding of the importance of scientific literature in research and the scientific publishing process including the editorial process and the roles of editors and referees. They are able to quickly skim and extract the most important parts from any journal article, or to critique an article after more thorough reading. They are able to plan a well-structured article, essay or grant application, and to write clearly and concisely with a good logical flow of ideas. In addition, they feel more comfortable writing in English. | | Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h |
| Course: Scientific literature and you! Reading, writing, and publishing | | 2 WLH |
| Examination: Term Paper (max. 10 pages) Examination requirements: Active participation, completing homework assignments | | 3 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Holger Kreft | |
| Course frequency: each summer semester | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: | |
| Maximum number of students: 20 | | |

| | | |
|---|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 2 C 1 WLH |
| Module P.FORST.113: Competence in research integrity | | |
| Learning outcome, core skills: Students will train competences for a responsible professional conduct as a scientist, and reflect on standards, problems and possible solutions to problems within the research system. They will gain a deep understanding of their rights and obligations as a scientist and on scientific principles (fairness, respect, honesty, transparency). Through active participation and discussion of case studies students get a sense for possible conflicts and can use strategies for prevention and/or solution of these. | | Workload: Attendance time: 10 h Self-study time: 50 h |
| Course: Competence in research integrity (Seminar) <i>Contents:</i> Standards of research integrity for management and treatment of data, scientific publishing, authorship, mentoring und responsibilities in day-to-day research. | | 1 WLH |
| Examination: Referat (ca. 10 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Examination requirements: Presentation and discussion of a case study in the group. | | 2 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: English | Person responsible for module: PD Dr. Martin Potthoff | |
| Course frequency: each summer semester | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: once | Recommended semester: | |
| Maximum number of students: 20 | | |
| Additional notes and regulations: After successfully completing P.FORST.113 students are not allowed to complete P.AG.0023. | | |

| | | |
|--|--|---|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.114: Elektrophysiologie in der chemischen Ökologie | | 6 C 4 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen die theoretischen Grundlagen sowie technischen Konzepte elektrophysiologischer Methoden. Mit den erworbenen Kenntnissen in Neurobiologie und Elektrophysiologie sowie praktischen Grundkenntnissen in der Arbeit mit Elektroantennographie-Aufbauten auch in direkter Kopplung mit Gaschromatographen können sie einfache elektrophysiologische Projekte durchführen. Sie wissen, welche grundlegende Funktionalität ihnen ein Untersuchungssystem dabei bietet und können diese nutzen. Sie können sich ggf. auf der Basis dieser Kenntnisse mit Hilfe der üblichen Dokumentation in diesem Bereich selbständig weitergehend einarbeiten. Die Studierenden verstehen den Nutzen eines fundierten biochemisch-elektrophysiologischen Hintergrundes auch im Bereich praktischer Anwendungen in der Chemischen Ökologie. Überblick über die Modulinhalte: Zucht und Haltung von Insekten, Präparationstechniken, Elektrophysiologische Grundlagen und Untersuchungssysteme, Systeme zur elektrophysiologischen Identifikation und Quantifizierung, Kalibrierungsmethoden und Fehlersuche. | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Elektrophysiologie in der chemischen Ökologie (Seminar) | | 1 SWS |
| Lehrveranstaltung: Elektrophysiologie in der chemischen Ökologie (Übung) | | 3 SWS |
| Prüfung: Protokoll (max. 20 Seiten) | | 6 C |
| Zugangsvoraussetzungen: Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung: Organische Spurenanalytik in der chemischen Ökologie (P.Forst.109) | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Deutsch, Englisch | Modulverantwortliche[r]: [kein Vorname] N.N. | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 3 | | |

| | | |
|--|--|--------------|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.115: Spezielle Methoden der molekularen Baumphysiologie <i>English title: Special Methods in Molecular Tree Physiology</i> | | 3 C 4 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Grundlegende Methoden in der Forstbotanik | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 34 Stunden | |
| Lehrveranstaltung: Methoden in der molekularen Baumphysiologie (Übung) | | 2 SWS |
| Prüfung: Protokoll (max. 20 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis grundlegende Methoden in der Botanik und Molekular Biologie verstanden zu haben. Des Weiteren haben sie umfassende Kenntnisse über die Hintergründe der Methoden und die Theorie hinter den Methoden. | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: Master in Lebens- oder Naturwissenschaften | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Polle | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: 1 | |
| Maximale Studierendenzahl: 4 | | |

| | | |
|---|---|---|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.121: Analyse populationsgenetischer Daten I+II <i>English title: Analysis of population genetic data I+II</i> | | 6 C 4 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Teil 1: Vererbungsanalyse und Abstammungsrekonstruktion Vererbungsanalyse von genetischen Markern, insbesondere von DNA-Markern: Theorie und praktische Datenanalyse. Anwendung genetischer Marker für phylogenetische und phylogeographische Analysen von Populationen. Teil 2: Quantifizierung und räumliche Strukturierung genetischer Variation Analyse genetischer Variation: Quantifizierung genetischer Variation innerhalb und zwischen Subpopulationen. Rückschlüsse auf populationsgenetische Prozesse. Schätzung von Parametern für Paarungssysteme und Selektion sowie für die räumliche Verteilung genetischer Variation, insbesondere zum Genfluss. Teile 1 und 2: Praktische Einführung in ausgewählter Software | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 56 Stunden Selbststudium: 124 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Vererbungsanalyse und Abstammungsrekonstruktion (Vorlesung, Übung, Seminar) | | 2 SWS |
| Lehrveranstaltung: Quantifizierung und räumliche Strukturierung genetischer Variation (Vorlesung, Übung, Seminar) | | 2 SWS |
| Prüfung: 2 x Referat (ca. 20 Min) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Grundlegende Kenntnisse über die Vererbungsanalyse, Abstammungsrekonstruktion sowie die Quantifizierung und räumliche Strukturierung genetischer Variation und vertiefte Kenntnisse in zwei speziellen Gebieten. | | 6 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Oliver Gailing | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 2 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 15 | | |

| | | |
|---|--|--------------|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.123: Graduiertenseminar Ökologische- und Populationsgenetik <i>English title: PhD Seminar in ecological and population genetics</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Erwerb von Kompetenzen in der konstruktiv kritischen Auseinandersetzung mit Forschungsergebnissen. | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden | |
| Lehrveranstaltung: Graduiertenseminar Ökologische- und Populationsgenetik (Seminar) <i>Inhalte:</i> Master-Studenten, Doktoranden und Gäste berichten über eigene oder publizierte Untersuchungen zum Problemkreis Ökologische Genetik/Populationsgenetik | 2 SWS | |
| Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der eigenen oder der publizierten Untersuchungen in den Themenfeldern der ökologischen Genetik und der Populationsgenetik. | 3 C | |
| Zugangsvoraussetzungen: Vertrautheit mit den Grundlagen der Forstökologie und Genetik | Empfohlene Vorkenntnisse: Gemäß Beschreibungen der Veranstaltungsinhalte | |
| Sprache: Deutsch | Modulverantwortliche[r]: Prof. i. R. Dr. Hans-Rolf Gregorius | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 10 | | |

| | | |
|--|--|--------------|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.124: Maße der Biodiversität <i>English title: Metrics of biodiversity</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Erwerb einer breiten Grundlage für den zielführenden Einsatz von neueren Methoden der Messung biologischer Vielfalt. | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden | |
| Lehrveranstaltung: Maße der Biodiversität (Seminar) <i>Inhalte:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Die Bedeutung biologischer einschließlich genetischer Variation für die Erhaltung und Nutzung biologischer Systeme (Ebenen biologischer Variation, Ökosystemstabilität, Anpassung, Anpassungsmechanismen) • Indikation des Zustandes von Populationen und Artengemeinschaften (Schwergewicht auf der Erkennung adaptiver Zustände und Prozesse von Populationen) • Maße biologischer und speziell genetischer Variation und ihre Konzepte (Heterozygotie, genetische Diversität, Äquität bzw. evenness, Profilparameter, Differenzierung, Alpha-, Beta- und Gamma-Diversität, Beziehungen zwischen den Variationsmaßen) • Biologische Vielfalt und nachhaltiger Umgang mit biologischen Systemen. | | 2 SWS |
| Prüfung: Mündlich (ca. 20 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse über neuere Methoden der Messung biologischer Vielfalt und deren Einsatz. Wissen über die Bedeutung und die Maße von biologischer und genetischer Variation, sowie über den nachhaltigen Umgang mit biologischen Systemen. | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: Gemäß Beschreibungen der Veranstaltungsinhalte | |
| Sprache: Deutsch | Modulverantwortliche[r]: Prof. i. R. Dr. Hans-Rolf Gregorius | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 20 | | |

| | | |
|--|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 3 C 2 WLH |
| Module P.FORST.125: Specific lectures in wood science and technology | | |
| Learning outcome, core skills: This module offers online courses on various aspects of wood science and technology. The range of courses covers subject areas such as wood chemistry, wood physics, wood preservation and wood-based materials. The aim of the module is to combine knowledge on the theoretical background of the specific topics with in-depth aspects of current research activities and practical (industrial) applications. | | Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h |
| Course: Specific lectures in wood science and technology (Lecture) | | 2 WLH |
| Examination: Oral examination (approx. 20 minutes) Examination requirements: Students are expected to be able to participate in a scientific discussion on the topic of the online course and to make a meaningful contribution based on a broad knowledge base. | | 3 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Carsten Mai | |
| Course frequency: each semester | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: | |
| Maximum number of students: 30 | | |

| | | |
|--|--|---|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 6 C 4 WLH |
| Module P.FORST.126: Theories of forest policy I+II | | |
| Learning outcome, core skills: The students get an overview over the theories of forest policy and their application in research. Using case studies the assumptions and potential of the theories were shown and the students work with the theories based on literature. The evaluation is based on oral presentation and written paper. | | Workload: Attendance time: 56 h Self-study time: 124 h |
| Course: Theories of forest policy I (Seminar) | | 2 WLH |
| Course: Theories of forest policy II (Seminar) | | 2 WLH |
| Examination: Presentation (approx. 20 minutes) with written outline (max. 20 pages) Examination requirements: A selected political topic is analyzed theoretically sound, well based on literature and illustrated by empirical findings. | | 6 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: Basic knowledge in political theory and methodology. | |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Maximilian Krott | |
| Course frequency: each semester | Duration: 2 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: | |
| Maximum number of students: 10 | | |

| | | |
|--|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 1,5 C 1 SWS |
| Modul P.FORST.132: Kolloquium Waldökosysteme <i>English title: Colloquium in forest ecosystems</i> | | |
| Lernziele/Kompetenzen: Durch Berichte von Referent(inn)en zu laufenden Aktivitäten in der Waldökosystemforschung (intern und extern) wird aktuelles Wissen zu Fortschritten in der Forschung vermittelt. | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 31 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Kolloquium Waldökosysteme (Seminar) | | 1 SWS |
| Prüfung: Protokoll (max. 5 Seiten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse über die vorgetragenen Aktivitäten in der Waldökosystemforschung. | | |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Englisch, Deutsch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Michael Bredemeier | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 10 | | |

| | | |
|--|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.143: Doktoranden-Kolloquium Forstökonomie <i>English title: PhD Colloquium in forest economics</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten in forstökonomischen Arbeitsfeldern. Weiterhin sollen die Studierenden Sicherheit im Vortrag, in der Anwendung von Präsentationsmethoden und in der Verteidigung ihrer Arbeit innerhalb einer wissenschaftlichen Diskussion erlangen. | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Doktoranden-Kolloquium Forstökonomie (Seminar) <i>Inhalte:</i> Es werden konzeptionell-theoretische Ansätze, Methoden, Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus laufenden forstökonomischen Dissertationsvorhaben sowie Forschungsprojekten vorgestellt und diskutiert. | | 2 SWS |
| Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Wissenschaftlicher Fachvortrag zu einem Themenfeld der Promotionsarbeit incl. Fachdiskussion. | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Deutsch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Carola Paul | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 10 | | |

| | | |
|--|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.144: Doktoranden-Kolloquium Molekulare Pflanzenwissenschaften <i>English title: PhD seminar: Molecular Plant Science</i> | | 1,5 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Entwicklung und Präsentation von Forschungskonzepten. | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 17 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Doktoranden-Kolloquium Molekulare Pflanzenwissenschaften (Seminar) <i>Inhalte:</i> Vorträge über laufende Projekte und Arbeiten in der Molekularen Pflanzenwissenschaften. | | 1 SWS |
| Prüfung: Mündlich (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis dass sie Forschung außerhalb ihres eigenen Fachgebietes kritisch bewerten können, und sich aktiv in Diskussionen über Forschung einbringen können. | | |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Polle | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 20 | | |

| | | |
|--|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.146: Dok.-Sem. Forst- und Naturschutzpolitik und Forstgeschichte <i>English title: PhD Seminar in forest and conservation politics and forest history</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Die Doktoranden verbessern ihre Promotionsvorhaben in theoretischer und methodischer Hinsicht. Sie stellen ihre Forschung in den unterschiedlichen Phasen dem Fachdiskurs vor, nehmen Kritik auf und erproben die Verbesserungen. | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Dok.-Sem. Forst- und Naturschutzpolitik und Forstgeschichte (Seminar) | | 2 SWS |
| Prüfung: Referat (ca. 10 Minuten) und Hausarbeit (max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der eigenen Forschungsarbeit und Forschungsergebnisse. | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Deutsch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Maximilian Krott | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 10 | | |

| | | |
|---|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.147: Doktoranden-Seminar Ökopedologie der gemäßigten Zonen <i>English title: PhD Seminar in soil science of temperate ecosystems</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • Übersicht über die laufende und geplante Projekte und Forschungsaktivitäten in der Abteilung • Lernen neuer Methoden für Experimente, Analysen und Auswertung • Präsentation und Diskussion eigener Ergebnisse • Vorbereitung der Vorträge für Tagungen und Konferenzen • Lernen von ausgesuchten Gastvorträgen | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Doktoranden-Seminar Ökopedologie (Seminar) | | 2 SWS |
| Prüfung: Präsentation (ca. 20-25 Minuten) mit anschließender Diskussion (ca. 20 Minuten) Prüfungsanforderungen: <ul style="list-style-type: none"> • Auswertung der Präsentation beim Seminar • Auswertung der Diskussion eigener Ergebnisse • Beteiligung an der Diskussionen anderer Beiträge | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: Module in Bodenkunde | |
| Sprache: Deutsch, Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Norbert Lamersdorf | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 20 | | |

| | | |
|---|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.148: Doktoranden-Seminar Ökopedologie der Tropen und Subtropen <i>English title: PhD Seminar in soil science of tropical and subtropical ecosystems</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Erfolgreich eine wissenschaftliche Präsentation über ein ökopedologisches Thema für ein Fachpublikum durchführen (Themen z.B.: Forschungsplan, Forschungsfortschritt, Übung für Vortrag auf internationale wissenschaftliche Tagungen, Übung für Referat während Disputation, Übersicht über aktuelle Pedologische Themen). Erstellung eines Arbeitsplans für die Feldforschung, Bericht über Forschungsfortschritte. Schreiben kurze Zusammenfassung für Tagungen (Abstract). | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Doktoranden-Seminar Ökopedologie der Tropen und Subtropen (Seminar) | | 2 SWS |
| Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 5 Seiten) Prüfungsanforderungen: Regelmäßiger Teilnahme am Seminar, selbständig vorbereiten und durchführen eines Referats. | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Edzo Veldkamp | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 10 | | |

| | | |
|--|--|--------------|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.149: Doktoranden- und Drittmittel-Kolloquium NW-FVA <i>English title: PhD and third-party-funding colloquium NWFVA</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Entwicklung und Präsentation von Konzepten und Ergebnissen im eigenen Forschungsgebiet. | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden | |
| Lehrveranstaltung: Doktoranden- und Drittmittel-Kolloquium NW-FVA <i>Inhalte:</i> Diese Veranstaltung soll einen Überblick über die laufenden Forschungsvorhaben an der NW-FVA bieten. Die Referate sollen den augenblicklichen Stand der Arbeiten darstellen sowie Probleme und Lösungsansätze aufzeigen. Das Kolloquium bietet die Möglichkeit zur kritischen Diskussion über die inhaltlichen und formalen Aspekte der Referate. Referate, Themen und Termine auf den Instituts-Homepages oder als gesonderter Aushang. | | 2 SWS |
| Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten) mit anschließender Diskussion (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse über die eigenen Forschungsergebnisse und Forschungsansätze. | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Deutsch, Englisch | Modulverantwortliche[r]: Dr. Matthias Albert | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 20 | | |

| | | |
|--|--|--------------|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.150: Forstbotanisches Seminar <i>English title: Forest Botanical Seminar</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Entwicklung und Präsentation von Forschungskonzepten | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden | |
| Lehrveranstaltung: Forstbotanisches Seminar (Seminar) <i>Inhalte:</i> Vorträge über laufende Projekte und Arbeiten | | 2 SWS |
| Prüfung: Referat (ca. 20 Minuten) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis dass sie aktuelle Forschungsergebnisse anderen Forschern präsentieren können, des weitem lernen Studenten Experimente kritisch zu hinterfragen. | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Deutsch, Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Polle | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 20 | | |

| | | |
|---|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.151: Forstgenetisches Kolloquium <i>English title: Colloquium in forest genetics</i> | | 1,5 C 1 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Verständnis moderner Forschungsansätze in der Forstgenetik. | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 31 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Forstgenetisches Kolloquium <i>Inhalte:</i> Auswärtige Referenten tragen über ihre Arbeit vor | | 1 SWS |
| Prüfung: Protokoll (max. 5 Seiten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der modernen Forschungsansätze im Themenfeld der Forstgenetik. | | |
| Zugangsvoraussetzungen: Verständnis aktueller Forschung im Bereich Forstgenetik | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Deutsch, Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Oliver Gailing | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Sommersemester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt | | |

| | | |
|---|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.152: Forstgenetisches Seminar <i>English title: Seminar in forest genetics</i> | | 1,5 C 1 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Fähigkeit zur Planung und Durchführung forstgenetischer Forschungsprojekte | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 31 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Forstgenetisches Seminar (Seminar) <i>Inhalte:</i> Master-Studierende und Doktoranden berichten über ihre Arbeiten | | 1 SWS |
| Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Verständnis der eigenen Forschungsprojekte. | | |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Deutsch, Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Oliver Gailing | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt | | |

| | | |
|--|--|--------------|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.153: Abteilungs-Seminar Forstzoologie und Waldschutz <i>English title: Seminar of the Department of Forest Zoology and Forest Conservation</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Referieren und diskutieren eigener Forschungsergebnisse mit forstzoologischer oder chemoökologischer Thematik sowie kritische Diskussion aktueller themenrelevanter Publikationen. | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden | |
| Lehrveranstaltung: Abteilungs-Seminar Forstzoologie und Waldschutz (Seminar) <i>Inhalte:</i> Vorträge über laufende Projekte und Arbeiten | 2 SWS | |
| Prüfung: Referat (ca. 15 Minuten) Prüfungsanforderungen: Übersichtliche Darstellung eigener Forschungsergebnisse und deren Diskussion in einem forstzoologischen und/oder chemoökologischen Kontext. | 3 C | |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Deutsch, Englisch | Modulverantwortliche[r]: Dr. Bernhard Weißbecker | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: zweimalig | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 10 | | |

| | | |
|--|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 3 C 2 WLH |
| Module P.FORST.154: Department seminar in wood biology and wood technology | | |
| Learning outcome, core skills: Within the framework of the seminar, master students and doctoral students present the results of their research work. The results will be discussed subsequently. In addition, new methods and devices will be presented. Learning targets are the presentation of scientific research (dissertation) and its discussion in the group. | | Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h |
| Course: Department seminar in wood biology and wood technology (Seminar) | | 2 WLH |
| Examination: Oral Presentation (approx. 20 minutes) Examination requirements: Knowledge of the own research work and research findings. | | 3 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Carsten Mai | |
| Course frequency: each semester | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: | |
| Maximum number of students: 20 | | |

| | | |
|---|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.155: Literaturseminar - The Journal Club <i>English title: Literature seminar - The Journal Club</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden treffen eine geeignete Auswahl von Literatur, lernen, wissenschaftliche Texte aufzuarbeiten, vorzustellen und zu bewerten. Sie üben ihre Diskussionsfähigkeit und Kritikfähigkeit insbesondere auch im Umgang mit anderen Kulturen. Anhand der Beispiele erfolgreicher Forschung wird das analytische Denken und die strategische Projektplanung trainiert. Positive Beispiele werden für das Schreiben eigener Veröffentlichungen gesetzt. | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Literaturseminar - The Journal Club (Seminar) | | 2 SWS |
| Prüfung: Referat (ca. 20 min und anschl. Diskussion) Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis eine geeignete Auswahl von Literatur vorzustellen und zu bewerten. Anhand der Beispiele erfolgreicher Forschung wird das analytische Denken und die strategische Projektplanung trainiert. | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andrea Polle | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 20 | | |

| | | |
|---|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.156: Doktoranden-Kolloquium Ökoinformatik, Biometrie und Waldwachstum <i>English title: PhD Colloquium ecoinformatics, biometrics and forest growth</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen lernen, vor fachkundigem Publikum ein Referat über eigene Forschungsergebnisse <i>oder</i> über neuere Ergebnisse aus der Literatur vorzutragen und sich der anschließenden Fachdiskussion zu stellen. Dies soll vor allem der Vorbereitung der Präsentation eigener Ergebnisse auf internationalen Workshops und Tagungen dienen. Desweiteren sollen die Studierenden lernen, sich an Fachdiskussionen mit kritischen, konstruktiven Fragen zu beteiligen. Die Themen dieses Kolloquiums sind den Gebieten der ökologischen Modellbildung, Datenanalyse, Simulation, oder der Entwicklung und Anwendung entsprechender Werkzeuge aus der Informatik zugeordnet. | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Doktoranden-Kolloquium Ökoinformatik, Biometrie und Waldwachstum (Seminar) | | 2 SWS |
| Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Das Referat soll die Anforderungen an einen präzisen, verständlichen, klar strukturierten und das Publikum ansprechenden Fachvortrag erfüllen. In der Diskussion soll die eigenständige Durchdringung des Themas nachgewiesen und auf Nachfragen aus der Zuhörerschaft adäquat eingegangen werden. Eine Beteiligung an der Diskussion auch der anderen Beiträge der Lehrveranstaltung wird erwartet. Optional können als weitere (Teil-) Leistungen verlangt werden: Schriftliche Zusammenfassung des Vortrags (1 Seite), Protokoll (max. 5 Seiten), Übernahme einer Diskussionsleitung. | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Winfried Kurth | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 20 | | |

| | | |
|---|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 3 C 2 WLH |
| Module P.FORST.157: Current research in ecological modelling | | |
| Learning outcome, core skills: Participants learn to present their own research results or results from the current literature in front of a scientific audience. They learn to respond to scientific questions as well as participate in a critical, but constructive way in scientific discussions of the presented topics. Practice talks for the active participation in international workshops or conferences are an integral part of this seminar. Topics of this seminar range from model conceptualization and ecological modelling to data analysis, development of statistical methods and spatial statistics. | | Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h |
| Course: Current research in ecological modelling (Seminar) | | 2 WLH |
| Examination: Oral Report (approx. 30 minutes) Examination requirements: Presenting results from the current literature in front of a scientific audience. Respond to scientific questions. | | 3 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Kerstin Wiegand | |
| Course frequency: each semester | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: twice | Recommended semester: | |
| Maximum number of students: 15 | | |

| | | |
|--|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Module P.FORST.158: PhD-Colloquium Forest inventory and forest growth | | 3 C 1 WLH |
| Learning outcome, core skills: This colloquium offers a platform for scientific discussion of contemporary topics and challenges in the field of forest monitoring and forest growth, which includes corresponding applications of remote sensing. The goal is to update the participants in the field of monitoring of forest and tree resources which extends both to the pure technical statistical approaches of estimation and modeling but also into the domain of the use of the generated information in forest management and forest policy. It is therefore a straightforward continuation of the MSc-modules which focus very much on basic techniques and the “mechanics” of monitoring. At the end, the participants should have increased their knowledge and competence in the field of monitoring and dispose of a significantly sharpened awareness for the challenges of the many technical and strategic detail questions when implementing and reporting forest monitoring exercises. The colloquium is being implemented in a seminar style where in each week one project or manuscript is presented and critically discussed. | | Workload: Attendance time: 14 h Self-study time: 76 h |
| Course: PhD-Colloquium Forest inventory and forest growth (Seminar) | | 1 WLH |
| Examination: Paper presentation (approx. 25 minutes) Examination requirements: Prepare a paper for presentation (powerpoint, duration 20-25min); (2) Write an abstract of the presentation; (3) Present the paper and prepare and facilitate the scientific discussion | | 3 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: It is recommended that the participants have heard courses in statistical applications in forest sciences including sampling, forest inventory, forest mensuration, remote sensing. | |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Christoph Kleinn | |
| Course frequency: each semester | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: | |
| Maximum number of students: 14 | | |

| | | |
|--|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Module P.FORST.159: PhD Seminar Tropical silviculture and forest ecology | | 3 C 2 WLH |
| Learning outcome, core skills: <ul style="list-style-type: none"> • Kritische Diskussion der PhD-Arbeiten, insbesondere Detailfragen (z.B. Versuchsdesign, Statistik) • Erlernen von Präsentationstechniken | | Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h |
| Course: PhD Seminar Tropical silviculture and forest ecology (Seminar) | | 2 WLH |
| Examination: Präsentation (ca. 30 Minuten) oder Bericht (max. 10 Seiten) Examination requirements: Präsentation und kritische Diskussion von Ergebnissen | | 3 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: German | Person responsible for module: Prof. Dr. Dirk Hölscher | |
| Course frequency: each summer semester | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: | |
| Maximum number of students: 20 | | |

| | | |
|---|---|---|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.160: Wildtierwissenschaftliches Mitarbeiterseminar <i>English title: Seminar in wildlife sciences</i> | | 3 C |
| Lernziele/Kompetenzen: Einführung in aktuelle wildtierwissenschaftliche Forschungsergebnisse, Präsentation und Diskussion eigener Forschungsergebnisse auf Englisch, Verbesserung der eigenen Präsentationsfähigkeiten. | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 0 Stunden Selbststudium: 90 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Wildtierwissenschaftliches Mitarbeiterseminar (Seminar) <i>Angebotshäufigkeit: jedes Semester</i> | | 2 SWS |
| Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der in der Lehrveranstaltung behandelten Themen. | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Niko Balkenhol | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Wintersemester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: nicht begrenzt | | |

| | |
|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Module P.FORST.170: Seminar on wood science and wood technology | 3 C 2 WLH |
| Learning outcome, core skills: This seminar is a compulsory part of the Ph. D. programme "Wood Biology and Wood Technology" and furthermore for all interested Ph. D. students. The students have to give in minimum four presentations on wood science topics whereas two presentations deals with the theme of the own dissertation. Two presentations are free in theme. The presentations are discussed and evaluated by all attendant participants of the study and by the respective supervisor. Objective of the Course: The students are trained in scientific presentation with special regarding on quality of the slides, the speech, the scientific content. | Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h |
| Course: Seminar on wood science and wood technology (Seminar) | 2 WLH |
| Examination: Presentations (each about 20 minutes) Examination requirements: The candidates have to give 2 presentations about the topic of their dissertation (one at the beginning and one at the end) and 2 additional presentations about free topics related to wood or forest sciences. Content and form of the presentations as well as the time allotted for speaking are included for the evaluation. | 3 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: none |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Holger Militz |
| Course frequency: each semester | Duration: 1 semester[s] |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: |
| Maximum number of students: 30 | |

| | | |
|---|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.171: Forstökonomisches Methodenseminar <i>English title: Seminar in methods of forest economics</i> | | 3 C 1 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Vorstellung und Diskussion aktueller, methodischer Entwicklungen in der forstökonomischen Forschung. Die Studierenden sollen aktuelle Theorien, Methoden und Techniken aus dem eigenen aber auch übergreifenden Forschungsfeld erarbeiten und vorstellen. Aufbauend auf den Methoden wird die kritische Diskussion und Entwicklung von Forschungshypothesen angeregt. Im Rahmen der Veranstaltung werden begleitende Hinweise für die Erstellung wissenschaftlicher Publikationen und den Begutachtungsprozess im Bereich Forstökonomie und Landnutzungsplanung gegeben. | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 76 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Forstökonomisches Methodenseminar (Seminar) | | 1 SWS |
| Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse etablierter und aktueller forstökonomischer Forschungsmethoden. | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Deutsch, Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Carola Paul | |
| Angebotshäufigkeit: jährlich | Dauer: 2 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 10 | | |

| | | |
|--|--|--------------|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.172: Doktoranden-Kolloquium Waldnaturschutz <i>English title: Seminar for doctoral students in Forest Nature Conservation</i> | | 3 C 1 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Das Kolloquium dient der Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten im Bereich Waldnaturschutz und Biodiversität. Die Doktoranden sollen Sicherheit im Vortrag und in der wissenschaftlichen Diskussion erlangen. Vorgestellt und diskutiert werden konzeptionelle Ansätze, Methoden, Forschungsergebnisse und Schlussfolgerungen aus laufenden Dissertations- und Forschungsvorhaben. | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 14 Stunden Selbststudium: 76 Stunden | |
| Lehrveranstaltung: Doktoranden-Kolloquium Waldnaturschutz (Seminar) <i>Inhalte:</i> Es werden konzeptionell-theoretische Ansätze, Methoden, Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus laufenden Dissertations- und Forschungsvorhaben in den Arbeitsbereichen Waldnaturschutz und Biodiversität vorgestellt und diskutiert. | 1 SWS | |
| Prüfung: Präsentation (ca. 30 Minuten) mit anschließender Diskussion (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse konzeptionell-theoretischer Ansätze, Methoden, Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus laufenden Dissertations- und Forschungsvorhaben. | 3 C | |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Deutsch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Andreas Schuldt | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 8 | | |

| | |
|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Module P.FORST.173: Case studies in International Land Use and Forest Governance | 6 C 2 WLH |
| Learning outcome, core skills: In this advanced class at PhD-level, students will acquire scientific skills necessary for independently analysing international processes, policies, or institutions relevant in forest or broader land use governance. The skills include social scientific methods from the fields of Policy Analysis or International Relations, producing empirically rich insights/results from them and in selected case studies, and drawing theory-oriented conclusions from the cases studies. | Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 152 h |
| Course: Case studies in International Land Use and Forest Governance (Lecture) <i>Contents:</i> Under supervision, yet as independently as possible, the participants elaborate case studies in the field of international land use or forest policy. Ideally, they do so based on their own experiences, backgrounds and contexts of origin. This class will equip them with the analytical tools and skills relating to: <ul style="list-style-type: none"> • Case study methods from Policy Analysis and/or International Relations and their critical discussion/further development • Findings from selected case studies (own research) and their critical discussion • Conclusions from selected case studies (own research) and their critical discussion towards theory development Literatur: Giessen (2018): Habilitation Thesis U Göttingen (see studIP) | 2 WLH |
| Examination: Term Paper (max. 20 pages) Examination requirements: Skills for analysing international cases of land use or forest governance, based on relevant methods, empirical or literature research, and theory-oriented conclusions. Presentation in generally accepted scientific formats. | 6 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: Policy Analysis and/or International Relations |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Maximilian Krott |
| Course frequency: each summer semester | Duration: 1 semester[s] |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: |
| Maximum number of students: 10 | |

| | | |
|--|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.174: Doktoranden-Kolloquium Forstliche Verfahrenstechnik <i>English title: PhD Colloquium Forest Operations</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Das Kolloquium dient der Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten im Fachbereich Arbeitswissenschaft und Verfahrenstechnologie. Die Doktoranden sollen ihre Fähigkeiten in den Bereichen wissenschaftlicher Vortrag und Diskussion vertiefen. Inhalte der Präsentationen können Definition und Abgrenzung konzeptionell-theoretischer Lösungsansätze zu Forschungsfragestellungen, Methoden, Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus laufenden Dissertations- und Forschungsvorhaben sein. | | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden |
| Lehrveranstaltung: Doktoranden-Kolloquium Forstliche Verfahrenstechnik (Seminar) | | 2 SWS |
| Prüfung: Referat (ca. 20 Min) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 10 Seiten) | | 3 C |
| Prüfungsanforderungen: Präsentation und kritische Diskussion der verwendeten Methodik und Forschungsergebnisse | | |
| Zugangsvoraussetzungen: nur mit Zulassung zum Promotionsstudium. | Empfohlene Vorkenntnisse: Lehrinhalte der Module der Abteilung Arbeitswissenschaft und Verfahrenstechnologie im Wahlpflicht- und Wahlmodulbereich des Masterstudiengangs Forstwissenschaften und Waldökologie. | |
| Sprache: Deutsch, Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Dirk Jaeger | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 10 | | |

| | | |
|---|--|--------------|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.175: Current research in the Bioclimatology group <i>English title: Current research in the Bioclimatology group</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Einführung in aktuelle bioklimatologische Forschungsergebnisse, Präsentation und Diskussion eigener Forschungsergebnisse auf Englisch, Verbesserung der eigene Präsentationsfähigkeiten. | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden | |
| Lehrveranstaltung: Current research in the Bioclimatology group (Seminar) | | 2 SWS |
| Prüfung: Referat (ca. 30 Minuten) Prüfungsanforderungen: Kenntnisse der aktuellen bioklimatologischen und eigenen Forschungsergebnisse. | | 3 C |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Englisch | Modulverantwortliche[r]: Prof. Dr. Alexander Nils Knohl | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 10 | | |

| | | |
|--|---|---|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 3 C 2 WLH |
| Module P.FORST.176: Current topics in the wildlife sciences | | |
| <p>Learning outcome, core skills: Researchers in wildlife sciences are often faced with rapidly developing topics, for example because of natural catastrophes (e.g., draughts, fires), changing regulations (e.g., hunting laws) or emerging diseases (e.g., African Swine Fever). This makes wildlife sciences highly dynamic, and also poses a challenge to researchers because they often have to gain an overview of novel research themes very quickly.</p> <p>The aim of the course is to provide students with an overview of chosen current topics in wildlife research, conservation and management. The exact topic(s) covered during the course will be announced at the beginning of semester, and will be reviewed via scientific publications, textbooks and presentations.</p> | | <p>Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 62 h</p> |
| Course: Current topics in the wildlife sciences (Seminar) | | 2 WLH |
| <p>Examination: Oral Presentation (approx. 45 minutes) Examination requirements: Oral presentation (45 minutes) and leading of a discussion (45 minutes) on assigned topics.</p> <p>To successfully complete the course, students a) have to demonstrate an in-depth understanding of the topics covered in the course, b) be able to present and summarize results from published studies on these topics, and c) be capable of discussing the topics and presented studies with their peers.</p> | | |
| Admission requirements: PhD student at Goettingen University | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Niko Balkenhol | |
| Course frequency: each summer semester | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: twice | Recommended semester: 1 - 4 | |
| Maximum number of students: 12 | | |

| | | |
|---|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Module P.FORST.177: PHD-Colloquium Silviculture and Forest Ecology | | 3 C 1 WLH |
| Learning outcome, core skills: This colloquium aims at stimulating scientific discussion of contemporary research proposal and results in the field of silviculture and forest ecology with a special focus on temperate forest ecosystems. The participants should learn to present their research comprehensively and clear. They also learn to respond to scientific questions and how to participate in a critical, but constructive way in scientific discussions. | | Workload: Attendance time: 14 h Self-study time: 76 h |
| Course: PHD-Colloquium Silviculture and Forest Ecology (Colloquium) | | |
| Examination: Paper presentation (approx. 25 minutes) Examination requirements: Prepare a paper for presentation (20-25 min) and discussion in the field of silviculture and forest ecology. | | 3 C |
| Admission requirements: none | Recommended previous knowledge: It is recommended that the participants have heard courses in statistical applications in forest science. | |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Christian Ammer | |
| Course frequency: each winter semester | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: twice | Recommended semester: | |
| Maximum number of students: 20 | | |

| | | |
|---|--|--------------|
| Georg-August-Universität Göttingen Modul P.FORST.178: Doktoranden-Kolloquium – „Forum Doctorum“ – Aktuelle Fragestellungen in der Veterinär- und Wildtiermedizin <i>English title: PHD-Colloquium – „Forum Doctorum“ – Current topics in veterinary- and wildlife medicine</i> | | 3 C 2 SWS |
| Lernziele/Kompetenzen: Vorträge über geplante und laufende Projekte und Arbeiten | Arbeitsaufwand: Präsenzzeit: 28 Stunden Selbststudium: 62 Stunden | |
| Lehrveranstaltung: Doktoranden-Kolloquium – „Forum Doctorum“ – Aktuelle Fragestellungen in der Veterinär- und Wildtiermedizin (Seminar) | 2 SWS | |
| Prüfung: | 3 C | |
| Prüfungsanforderungen: Die Studierenden erbringen den Nachweis, dass sie aktuelle Forschungsergebnisse anderen Forschern präsentieren können, des Weiteren lernen die Teilnehmer die Experimente anderer sowie ihre eigenen kritisch zu hinterfragen. Falls nicht über eigenen Ergebnisse berichtet werden kann, können Erkenntnisse aus themenrelevanten Feldern vorgetragen werden. | | |
| Zugangsvoraussetzungen: keine | Empfohlene Vorkenntnisse: keine | |
| Sprache: Deutsch, Englisch | Modulverantwortliche[r]: apl. Prof. Dr. Stephan Neumann | |
| Angebotshäufigkeit: jedes Semester | Dauer: 1 Semester | |
| Wiederholbarkeit: gemäß Prüfungs- und Studienordnung | Empfohlenes Fachsemester: | |
| Maximale Studierendenzahl: 15 | | |

| | | |
|--|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Module P.GRK2300.A: Interdisciplinary research on the functionality of forest ecosystems | | 2 C |
| Learning outcome, core skills: PhD students <ul style="list-style-type: none"> • have a general understanding of the overall research question and the specific role of their subproject therein • are familiar with the research sites • have an idea about successful interdisciplinary research projects and have gathered information on how to conduct large research projects addressing tree mixtures • acquire competences in working together in a team and learn about international quality standards of scientific working, gender and equality issues | | Workload: Attendance time: 40 h Self-study time: 20 h |
| Course: Interdisciplinary research on the functionality of forest ecosystems (Excursion) <i>Contents:</i> Introductory excursion to research sites, focusing on an introduction in the overall research question, visit of the project's field sites, visit of sites of other interdisciplinary research projects focusing on tree species mixtures, including a workshop on "Good Scientific Practice", "Interdisciplinarity" or "Working in a team". | | |
| Examination: Term Paper (max. 5 pages), not graded Examination requirements: PhD students <ul style="list-style-type: none"> • have a general understanding of the overall research question and the specific role of their subproject therein • are familiar with the research sites • have an idea about successful interdisciplinary research projects and have gathered information on how to conduct large research projects addressing tree mixtures • have competences in working together in a team and know about international quality standards of scientific working, gender and equality issues • can summarize those aspects of the excursion which they believe are most relevant for their own research project | | 2 C |
| Admission requirements: Membership in RTG 2300 | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: English | Person responsible for module: Dr. Serena Müller | |
| Course frequency: each summer semester; Every 3 years starting 2018 | Duration: | |
| Number of repeat examinations permitted: twice | Recommended semester: 1 - 2 | |

| | |
|------------------------------------|--|
| Maximum number of students: | |
|------------------------------------|--|

| | |
|----|--|
| 15 | |
|----|--|

| | | |
|--|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 4 C 4 WLH |
| Module P.GRK2300.B: Colloquia and Research seminars | | |
| Learning outcome, core skills: PhD students <ul style="list-style-type: none"> • can present and defend their research design, progress and results in front of an academic audience • improve their presentation skills • can optimize and adjust their research by integrating the feedback of fellow students and supervisors • enlarge their knowledge on state of the art research (methods) • learn to interact in academic discourses by critically reflecting and discussing their fellow PhD students' research projects | | Workload: Attendance time: 56 h Self-study time: 64 h |
| Course: RTG 2300 internal research seminar (Colloquium) <i>Contents:</i> PhD students will present and discuss their research design, progress and results at least twice in the internal RTG PhD seminar. | | 2 WLH |
| Course: Colloquium of the PhD student's PI's working group (Colloquium) <i>Contents:</i> PhD students will present their research design progress and results at least twice in their supervisors' working groups' PhD seminar. They will attend the other PhD students' presentations and comment and discuss their presentations. | | 2 WLH |
| Examination: Oral Presentation (approx. 30 minutes), not graded Examination prerequisites: 3 presentations (each of about 30 minutes, not graded) in both the RTG's and the respective PI's working groups' PhD seminars Examination requirements: Regular attendance and active participation and very good knowledge of one's own research project | | 4 C |
| Admission requirements: Membership in RTG 2300 | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: German, English | Person responsible for module: Prof. Dr. Christian Ammer | |
| Course frequency: each semester; Working groups' seminars every semester; RTG PhD seminar every winter semester starting in 2017/18 | Duration: 4 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: twice | Recommended semester: 1 - 6 | |
| Maximum number of students: 15 | | |

| | |
|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Module P.GRK2300.C: International conference and lecture series | 5 C 4 WLH |
| Learning outcome, core skills: PhD students <ul style="list-style-type: none"> • have built an international network with other researchers • can present and defend their research results in front of an international audience in a systematic way • can optimize and adjust their research by integrating the feedback of internationally visible scholars • have competences in organizing stays of visiting scholars and conferences • can chair other scientists' talks and the subsequent discussions • enlarge their knowledge on most current research results • have identified and are in contact with potential employers | Workload: Attendance time: 56 h Self-study time: 94 h |
| Course: Lecture Series <i>Contents:</i> PhD students will invite at least one visiting scholar, prepare their stay, introduce them to the group and chair their talk in the RTG lecture series. They will furthermore organize the RTG symposium at the end of the three-years funding period. | 2 WLH |
| Course: International Conference <i>Contents:</i> PhD students will present their work at least at one international conference. | 2 WLH |
| Course: Potential employer presentation <i>Contents:</i> PhD students will present themselves during a meeting with potential employers. They are free to choose any suitable format (presentations and poster sessions, world-coffee or round table talks, joint workshop with the employers etc.). | 2 WLH |
| Examination: Oral Presentation (approx. 30 minutes) Examination requirements: PhD students <ul style="list-style-type: none"> • have built an international network with other researchers • can present and defend their research result in front of an international audience in a systematic way • can optimize and adjust their research by integrating the feedback of international scholars • have competences in organizing stays of visiting scholars and conferences • can introduce visiting researchers to a group and chair other scientists' talks and the subsequent discussions • enlarge their knowledge on most current research results • have identified and are in contact with potential employers • have organized a visiting scholars stay and a symposium • have chaired a visiting scholar's talk | 5 C |

| | |
|---|--|
| Admission requirements: Membership in RTG 2300 | Recommended previous knowledge: none |
| Language: German, English | Person responsible for module: Prof. Dr. Christian Ammer |
| Course frequency: each summer semester; Every 3 years starting in 2018 | Duration: 5 semester[s] |
| Number of repeat examinations permitted: twice | Recommended semester: |
| Maximum number of students: 15 | |
| Additional notes and regulations: The "Lecture Series" is compulsory for all students. In addition PhD students have to chose either "International Conference" or "Potential employer presentation". | |

| | |
|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Module P.GRK2300.D1: Ecology of mixed forests and methods of ecophysiological research on trees | 2 C 2 WLH |
| Learning outcome, core skills: The students get familiar with basics on mixed forest stands such as the diversity-productivity relationship and its variation in space and time. The students will also get to know various ecophysiological methods related to tree growth, water consumption, nutrient uptake etc. | Workload: Attendance time: 30 h Self-study time: 30 h |
| Course: Ecology of mixed forests and methods of ecophysiological research on trees <i>Contents:</i> Ecological and physiological processes, stand dynamics, gas exchange, sap-flow, water-use efficiency, root dynamics. <i>Literatur:</i> Leuschner, Ellenberg (2017) Ecology of Central European Forests. Springer Nature, Cham. Pretzsch, Forrester, Bauhus (eds) (2017): Mixed-species forests. Ecology and Management, Springer. Von Willert, Matyssek, Herppich (1995): Experimentelle Pflanzenökologie. Grundlage und Anwendungen. Georg Thieme Verlag | 2 WLH |
| Examination: Oral Presentation (approx. 20 minutes) Examination requirements: The students demonstrate their ability to present the methods and results of a scientific paper thereby demonstrating their ability to critically discuss the novelty and the potential limitations of the study. | 2 C |
| Admission requirements: membership in RTG 2300. Other PhD students can be admitted if free places are available. | Recommended previous knowledge: none |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Christoph Leuschner |
| Course frequency: every three years starting in summer term 2019 | Duration: 1 semester[s] |
| Number of repeat examinations permitted: twice | Recommended semester: 2 - 4 |
| Maximum number of students: 15 | |

| | | |
|---|--|-----|
| Georg-August-Universität Göttingen Module P.GRK2300.D2: Concepts and tools for collecting and analyzing spatial data in animal ecology | | 2 C |
| Learning outcome, core skills: This module will enable students to gather, handle, analyze and interpret data for various research questions related to spatial animal ecology. For this, the module will first cover the most important theories, concepts and methods for sampling and analyzing spatial animal data. These topics will then be illustrated through practical analytical exercises and finally applied to the students' own data, or data provided to them by the lecturers. | Workload: Attendance time: 19 h Self-study time: 41 h | |
| Course: Introduction to spatial data and analyses in animal ecology (Lecture) <i>Contents:</i> Overview of most important theories and concepts in spatial (animal) ecology, summary of data types, how to sample them and methodological approaches to analyze them. | | |
| Course: Introduction to spatial data analysis in R (Exercise) <i>Contents:</i> Hands-on exercises in R to demonstrate the concepts, data and methods covered in the lecture. | | |
| Course: Applying and evaluating spatial analytical tools in animal ecology (Seminar) <i>Contents:</i> Application and discussion of concepts and tools covered in 1.) and 2.) and critical review of their advantages and limitations for the students' own data and research questions | | |
| Examination: Term Paper (max. 10 pages) Examination requirements: Understanding of basic theories and concepts in spatial (animal) ecology; general knowledge of data types, sampling procedures and analytical approaches for spatial data; basic abilities in using the statistical software environment <i>R</i> to handle, manipulate and analyze spatial ecological data; PhD students write a report on their analyses including a critical evaluation of the utilized data, tools and results. | 2 C | |
| Admission requirements: membership in RTG 2300. Other PhD students can be admitted if free places are available. | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Niko Balkenhol | |
| Course frequency: every three years starting in winter semester 2017/18 | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: twice | Recommended semester: 1 - 3 | |
| Maximum number of students: | | |

| | |
|----|--|
| 10 | |
|----|--|

| | | |
|---|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 2 C 2 WLH |
| Module P.GRK2300.D3: Use of stable isotope technologies in forest ecosystems research | | |
| Learning outcome, core skills: PhD students <ul style="list-style-type: none"> • acquire knowledge of the chemical and physical background for advanced field and laboratory applications of stable isotopes in forest ecosystem research • have expertise in the evaluation of natural occurring or experimentally applied stable isotopes of H, C, N, O and S, focusing on soil science, plant physiology and food web processes • improve their review capacity by evaluating published studies on stable isotope issues. | | Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 32 h |
| Course: Use of stable isotope technologies in forest ecosystem research (Seminar) <i>Contents:</i> In the seminar chemical and physical background for stable isotope applications in natural science are introduced. Students will present and review their own experimental approaches and data sets as well as review published studies on in situ stable isotope applications. | | 2 WLH |
| Examination: Oral report with written elaboration (15 minutes) Examination requirements: PhD students have an understanding of the chemical and physical background for advanced field and laboratory applications of stable isotopes in forest ecosystem research. They have expertise in the evaluation of natural occurring or experimentally applied stable isotopes. | | 2 C |
| Admission requirements: membership in RTG 2300. Other PhD students can be admitted if free places are available. | Recommended previous knowledge: advanced knowledge in biogeochemistry | |
| Language: English | Person responsible for module: Dr. Jens Dyckmans | |
| Course frequency: every three years starting in WS 2018/19 | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: twice | Recommended semester: 1 - 3 | |
| Maximum number of students: 15 | | |

| | | |
|---|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 2 C |
| Module P.GRK2300.D4: Molecular methods in ecology | | 2 WLH |
| Learning outcome, core skills: PhD students will acquire a deepened knowledge on and competence in <ul style="list-style-type: none"> • workflow for molecular sample analyses • DNA extraction • barcoding • sequence analysis | | Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 32 h |
| Course: Molecular methods in ecology (Exercise, Seminar) <i>Contents:</i> In this course, PhD students obtain a list of literature to prepare themselves for practical work. They draft a work flow for molecular sample analysis. In the practical part, the PhD students learn to extract environmental samples and produce clean DNA, barcode it and analyze sequences. | | 2 WLH |
| Examination: Oral Presentation (approx. 20 minutes) Examination requirements: PhD students can draft a workflow for molecular sample analyses and are familiar with the extraction of environmental samples and can produce clean DNA, barcode it and analyze sequences | | 2 C |
| Admission requirements: membership in RTG 2300. Other PhD students can be admitted if free places are available. | Recommended previous knowledge: MSc and basic knowledge in ecology | |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Andrea Polle | |
| Course frequency: each winter semester | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: | |
| Maximum number of students: 4 | | |

| | |
|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Module P.GRK2300.D5: Statistical modelling and advanced regression analyses | 2 C 2 WLH |
| Learning outcome, core skills: The PhD students are familiar with various types of advanced regression models and possibilities to identify the most appropriate model for a given research question. They can apply the chosen model in the statistical software R, check the adequacy and validity of the model, and interpret the results they have achieved. | Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 32 h |
| Course: Statistical modelling and advanced regression analyses <i>Contents:</i> Generalized linear models, mixed models, spatial regression models, generalized additive models, quantile regression, Bayesian and likelihood-based inference, structured additive regression <i>Literatur:</i> Fahrmeir, Kneib, Lang, Marx (2013): Regression – Models, Methods and Applications, Springer. | 2 WLH |
| Examination: Oral Presentation (approx. 20 minutes) Examination requirements: The students demonstrate their ability to choose, apply, check and interpret advanced regression modelling techniques in a scientific project. The results of their statistical analyses are presented in a final colloquium where the students also demonstrate their ability to discuss their results with their fellow students. | 2 C |
| Admission requirements: membership in RTG 2300. Other PhD students can be admitted if free places are available. | Recommended previous knowledge: none |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Thomas Kneib |
| Course frequency: every three years starting in winter term 2018/19 | Duration: 1 semester[s] |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: 1 - 3 |
| Maximum number of students: 15 | |

| | | |
|---|---|--|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 2 C |
| Module P.GRK2300.D6: The Economics of Mixed Forests | | 2 WLH |
| Learning outcome, core skills: By the end of this course the students shall be able to build basic bio-economic models to investigate economic consequences of species admixture. To this end, they shall gain basic knowledge in economic theory needed for a sound analysis of mixed forests. Students shall be able to critically assess economic valuation of mixed forests in their own research and in the scientific literature. | | Workload: Attendance time: 24 h Self-study time: 36 h |
| Course: The Economics of Mixed Forests (Seminar) <i>Contents:</i> The seminar will first provide an overview on economic theory related to mixed forests. Theoretic input will be accompanied by practical exercises based on Excel and R. Individual exercises shall finally allow for building a simple bio-economic model for example stands. Based on this knowledge students shall critically analyze and discuss the methods used in selected scientific articles related to the economics of mixed forests. <i>Literature:</i> Pretzsch, Forrester, Bauhus (eds) (2017): Mixed-species forests. Ecology and Management, Springer. | | 2 WLH |
| Examination: Oral Presentation (approx. 20 minutes), not graded Examination requirements: Understanding of basic economic theories and concepts in forest economics and basic abilities in building a bio-economic model in Excel or R. The results are presented in a final colloquium where students demonstrate the ability to critically discuss economic methods applied in interdisciplinary research (own research topics and/or published journal articles). | | 2 C |
| Admission requirements: membership in RTG 2300. Other PhD students can be admitted if free places are available | Recommended previous knowledge: Basic knowledge in programming with Excel and R | |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Carola Paul | |
| Course frequency: every three years starting in winter term 2021/22 | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: cf. examination regulations | Recommended semester: 1 - 3 | |
| Maximum number of students: 15 | | |

| | |
|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen Module P.GRK2300.D7: Methods of biodiversity-ecosystem functioning research | 2 C 2 WLH |
| Learning outcome, core skills: Students get an understanding of biodiversity-ecosystem functioning research, its implementation and motivation and learn to discuss current research findings that are related to their own subproject's research questions. | Workload: Attendance time: 28 h Self-study time: 32 h |
| Course: Methods of biodiversity-ecosystem functioning research (Exercise, Seminar) <i>Contents:</i> This seminar takes a look at the motivation (why BEF?) and implementation (how BEF?) of biodiversity-ecosystem functioning research (BEF), the design of BEF experiments, and the relevance of multitrophic interactions and multifunctionality for BEF research and its practical application. The PhD students provide input on and discuss selected topics of BEF research based on current research findings that are connected to the general topic of their specific subproject. Based on own data from each subproject of the RTG 2300, the relevance of interdisciplinary research will be evaluated by analyzing multifunctional relationships in R. | 2 WLH |
| Examination: Oral Presentation (approx. 20 minutes) Examination requirements: The PhD students demonstrate their ability to choose, apply, interpret, and discuss own and other scientists' research data in the context of biodiversity-ecosystem functioning research. | 2 C |
| Admission requirements: membership in RTG 2300. Other PhD students can be admitted if free places are available | Recommended previous knowledge: Basic knowledge in ecology |
| Language: English | Person responsible for module: Prof. Dr. Andreas Schuldt |
| Course frequency: every three years starting in Winter term 2021/2022 | Duration: 1 semester[s] |
| Number of repeat examinations permitted: twice | Recommended semester: 1 - 3 |
| Maximum number of students: 15 | |

| | | |
|---|--|--|
| Georg-August-Universität Göttingen | | 2 C |
| Module P.GRK2300.E: Data management with GRO.Data | | |
| Learning outcome, core skills: PhD students <ul style="list-style-type: none"> • learn and understand the FAIR data principles (https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples) • learn and understand basic curation tasks against the background of the data life cycle (data management planning, documentation, preservation, data publication and licenses) • understand purpose, types, and application of metadata and data standards • learn the structure of a dynamic web based data repository • understand GRO.data, the repository for the publication of research data at the Göttingen Campus • know how to integrate GRO.data with local tools or workflows • know how to manage and share data with GRO.data | | Workload: Attendance time: 50 h Self-study time: 10 h |
| Course: Data management with GRO.Data (Seminar) <i>Contents:</i> The aim of this workshop style course is to introduce the FAIR data principle and embed resulting curation tasks into research workflows. One focus will be on data sharing and the role of data documentation and the role of respective repositories using the example of GRO.data. | | |
| Examination: Oral Presentation (approx. 20 minutes) Examination requirements: List of all datasets used in the manuscripts/papers and the dissertation including metadata and links to the datasets in the repositories. PhD students <ul style="list-style-type: none"> • understand the structure of a dynamic data repository in particular GRO.data • know how to manage and share their data with GRO.data • know how to meet FAIR based curation requirements with GRO.data • know how to upload their data to GRO.data and download other data from the RTG • have uploaded all data(sets) used in the manuscripts/papers and the dissertation to GRO.data or another publicly available data management platform | | 2 C |
| Admission requirements: Membership in RTG 2300 | Recommended previous knowledge: none | |
| Language: English | Person responsible for module: Dr. Jens Nieschulze | |
| Course frequency: Every three years starting in WS 2018/191 | Duration: 1 semester[s] | |
| Number of repeat examinations permitted: | Recommended semester: | |

| | |
|--|-------|
| cf. examination regulations | 1 - 4 |
| Maximum number of students: 15 | |