



Nr.: 15/2016

10. November 2016

AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN DER TU DRESDEN

Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|---|-------|
| Technische Universität Dresden Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus Ordnung über die Feststellung der Eignung im Masterstudiengang Medical Radiation Sciences (Eignungsfeststellungsordnung) vom 30. September 2016 | 2 |
| Technische Universität Dresden Fakultät Umweltwissenschaften Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement vom 06.10.2016 | 7 |
| Technische Universität Dresden Fakultät Umweltwissenschaften Prüfungsordnung für den konsekutiven Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement vom 06.10.2016 | 61 |
| Technische Universität Dresden Fakultät Bauingenieurwesen Studienordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS vom 22. Oktober 2016 | 80 |
| Technische Universität Dresden Fakultät Bauingenieurwesen Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS vom 22. Oktober 2016 | 110 |
| Technische Universität Dresden Ordnung für die Besetzung einer Professur im Tenure-Track-Evaluations-Verfahren (Tenure-Track-Ordnung) vom 3. November 2016 | 126 |
| Technische Universität Dresden Berufungsordnung vom 3. November 2016 | 138 |

Ordnung über die Feststellung der Eignung im Masterstudiengang Medical Radiation Sciences (Eignungsfeststellungsordnung)

Vom 30. September 2016

Auf Grund von § 13 Absatz 4 und § 17 Absatz 10 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349, 354) geändert worden ist, erlässt die Technische Universität Dresden die folgende Eignungsfeststellungsordnung als Satzung:

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzungen
- § 3 Zugangsausschuss
- § 4 Antrag und Fristen
- § 5 Nachweis und Feststellung der besonderen Eignung
- § 6 Eignungsgespräch
- § 7 Eignungsbescheid
- § 8 Inkrafttreten und Veröffentlichung

§ 1 Geltungsbereich

Diese Ordnung regelt auf der Grundlage der Vorschriften des geltenden Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes die Feststellung der besonderen Zugangsvoraussetzungen (Eignungsfeststellung) für den Masterstudiengang Medical Radiation Sciences an der Technischen Universität Dresden.

§ 2 Zugangsvoraussetzungen

(1) Gemäß § 3 der Studienordnung für den Masterstudiengang Medical Radiation Sciences wird jede Bewerberin bzw. jeder Bewerber zugelassen, die bzw. der die erforderliche Eignung (Qualifikation) für das Masterstudium Medical Radiation Sciences besitzt.

(2) Qualifiziert und damit zugangsberechtigt im Sinne des Absatzes 1 ist, wer

1. einen in Deutschland anerkannten ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss oder einen Abschlusses einer staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademie in einer naturwissenschaftlich-technischen Fachrichtung nachweist und
2. den Nachweis von besonderen Fachkenntnissen der klassischen Physik (Mechanik, Elektrodynamik, Optik) und der höheren Mathematik auf dem Niveau eines berufsqualifizierenden naturwissenschaftlich-technischen Abschlusses sowie von Vorkenntnissen auf dem Gebiet des Strahlenschutzes und der Strahlenbiologie erbringt.

(3) Die Immatrikulation in den Masterstudiengang Medical Radiation Sciences erfolgt durch das Immatrikulationsamt/Akademische Auslandsamt der TU Dresden gemäß der geltenden Immatrikulationsordnung, deren Regelungen von den Festlegungen dieser Ordnung unberührt bleiben. Voraussetzung für die Immatrikulation in den Masterstudiengang Medical Radiation Sciences ist der Nachweis der erforderlichen Eignung nach dieser Ordnung.

§ 3 Zugangsausschuss

Die Studiendekanin bzw. der Studiendekan des Masterstudiengangs Medical Radiation Sciences setzt auf Vorschlag der Studienkommission für den jeweiligen Bewerbungszeitraum einen Zugangsausschuss ein. Er besteht aus mindestens zwei Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrern des zuständigen Fachbereichs. Der Zugangsausschuss entscheidet über das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen gemäß § 2, lädt zum Eignungsgespräch ein, führt es durch, bescheidet die Eignung bzw. Nichteignung und entscheidet über Widersprüche gegen Entscheidungen im Rahmen dieses Verfahrens.

§ 4 Antrag und Fristen

(1) Der formgebundene Antrag auf Teilnahme am Eignungsfeststellungsverfahren ist zusammen mit den Bewerbungsunterlagen zur Immatrikulation von allen deutschen Studienbewerberinnen und Studienbewerbern sowie ausländischen Bewerberinnen und Bewerbern mit einer in Deutschland erworbenen Hochschulzugangsberechtigung (Bildungsinländer) für

das Wintersemester bis zum 30.06. des jeweiligen Jahres und für das Sommersemester bis zum 31.12. des vorhergehenden Jahres schriftlich an folgende Anschrift zu richten:

Technische Universität Dresden
Medizinische Fakultät
Außenstelle Immatrikulationsamt / c/o Referat Lehre
-Studiengang MRS-
Fetscherstr. 74
01307 Dresden
Germany

Ausländische Bewerberinnen und Bewerber mit einer im Ausland erworbenen Hochschulzugangsberechtigung müssen sich für das Wintersemester bis zum 31.05. des jeweiligen Jahres und für das Sommersemester bis zum 30.11. des vorhergehenden Jahres bei folgender Stelle bewerben:

Technische Universität Dresden
c/o uni-assist
Geneststr. 5
10829 Berlin
Germany

Achtung aktuelle Adresse:
Technische Universität Dresden
c/o uni-assist e.V.
11507 Berlin
Germany

(2) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen:

1. formgebundener Antrag auf Teilnahme am Eignungsfeststellungsverfahren,
2. tabellarische Aufstellung des Bildungsweges,
3. amtlich beglaubigte Kopie des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusszeugnisses,
4. amtlich beglaubigte Kopien von zusätzlichen Zeugnissen und Nachweisen, die die besondere Eignung gemäß § 2 Absatz 2 Nummer 2 nachweisen.

(3) Anträge, die nicht vollständig, form- oder fristgerecht eingehen, sind vom weiteren Verfahren ausgeschlossen.

(4) Liegt zum Zeitpunkt der Antragstellung der Nachweis des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses (Abschlusszeugnis) gemäß Absatz 2 Nummer 3 noch nicht vor, wird die Bewerberin bzw. der Bewerber auch dann in das Eignungsfeststellungsverfahren nach dieser Ordnung einbezogen, wenn bereits 80 % der durch den Hochschulabschluss erreichbaren Leistungspunkte auf Grund von abgeschlossenen Modulprüfungen oder auch der Abschlussarbeit und ggf. des Kolloquiums durch Bescheinigung der Herkunftshochschule erbracht worden sind. Zum Nachweis dessen hat die Bewerberin bzw. der Bewerber eine entsprechende Bescheinigung ihrer bzw. seiner Hochschule im Original oder in amtlich beglaubigter Kopie vorzulegen. Die Notwendigkeit der Vorlage aller anderen in Absatz 2 genannten Nachweise mit dem Antrag sowie Absatz 3 bleiben hiervon unberührt.

§ 5

Nachweis und Feststellung der besonderen Eignung

(1) Die besondere Eignung für den Masterstudiengang Medical Radiation Sciences gemäß § 2 Absatz 2 Nummer 2 liegt dann vor, wenn das ungewichtete Mittel der Modulnoten des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses in Modulen der klassischen Physik und der höheren Mathematik kleiner gleich 2,5 beträgt.

(2) Die Feststellung der gemäß § 2 Absatz 2 Nummer 2 geforderten Zugangsvoraussetzungen erfolgt durch Vorlage der geforderten Nachweise gemäß § 4 Absatz 2 sowie durch ein Eignungsgespräch gemäß § 6.

(3) Zum Eignungsgespräch gemäß § 6 wird nur eingeladen, wer die Zugangsvoraussetzung gemäß § 2 Absatz 2 Nummer 1 unter Berücksichtigung von § 4 Absatz 4 erfüllt.

§ 6 Eignungsgespräch

(1) Ziel des Eignungsgesprächs ist es, zu ermitteln, ob die gemäß § 2 Absatz 2 Nummer 1 und 2 geforderten Kenntnisse, Fertigkeiten oder Fähigkeiten, welche Aufschluss über die besondere Eignung der Bewerberin bzw. des Bewerbers geben, vorliegen.

(2) Das Eignungsgespräch erfolgt in thematisch einheitlich strukturierter Form und soll nicht länger als 30 Minuten dauern.

(3) Die Einladung zum Gespräch erfolgt rechtzeitig in schriftlicher Form durch den Zugangsausschuss gemäß § 3, mindestens aber zwei Wochen vor dem Termin des Eignungsgesprächs.

(4) Über den wesentlichen Inhalt des Eignungsgesprächs wird durch ein Mitglied des Zugangsausschusses ein Protokoll erstellt, das auch die Teilnehmer, die Dauer sowie das Ergebnis des Gesprächs beinhaltet.

(5) Erscheint die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber zum festgesetzten Termin nicht zum Eignungsgespräch, hat sie bzw. er keinen Anspruch auf Einräumung eines Ausweichtermins. Hat die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber am Eignungsgespräch teilgenommen, jedoch die gemäß § 4 Absatz 2 Nummer 4 geforderten Nachweise nicht erbringen können, so kann das Eignungsgespräch auf Antrag der Studienbewerberin bzw. des Studienbewerbers frühestens im nächsten Jahr wiederholt werden. Der Antrag muss innerhalb der Frist gemäß § 4 Absatz 1 erneut gestellt werden.

(6) Macht die Bewerberin bzw. der Bewerber glaubhaft, wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung oder chronischer Krankheit nicht in der Lage zu sein, das Eignungsgespräch in der vorgesehenen Form ablegen zu können, so wird ihr bzw. ihm durch den Zugangsausschuss eine alternative Form zur Feststellung der Eignung angeboten. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und in Zweifelsfällen eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden.

§ 7 Eignungsbescheid

(1) Weist die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber die erforderliche Eignung gemäß § 2 nach, erhält sie bzw. er einen Eignungsbescheid des Zugangsausschusses. Der Eignungsbescheid dient zur Vorlage bei dem Immatrikulationsamt/Akademischen Auslandsamt der TU Dresden und stellt die erforderliche Form des Nachweises der Zugangsberechtigung für den Masterstudiengang dar. Er ist Voraussetzung für die Immatrikulation in den Masterstudiengang Medical Radiation Sciences. Der Eignungsbescheid gilt nur für das auf das Eig-

nungsgespräch folgende Semester. Eine erneute Bewerbung steht der Bewerberin bzw. dem Bewerber nach Ablauf der Gültigkeitsfrist des Eignungsbescheids offen.

(2) Kann die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber die erforderliche Eignung nach § 2 nicht nachweisen, erteilt der Zugangsausschuss hierüber einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

(3) Kann die Bewerberin bzw. der Bewerber den gemäß § 2 Absatz 2 Nummer 1 erforderlichen erfolgreichen Hochschulabschluss nicht bis zum Ende der Immatrikulationsfrist dem Immatrikulationsamt/Akademischen Auslandsamt vorlegen, erfolgt nur eine befristete Immatrikulation. Die Dauer der Befristung wird vom Immatrikulationsamt festgelegt. Sie beträgt i.d.R. ein Semester.

§ 8

Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Eignungsfeststellungsordnung tritt einen Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden in Kraft.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Fakultätsrates der Medizinischen Fakultät der Technischen Universität Dresden vom 24. Februar 2016 und der Genehmigung des Rektorats vom 03. Mai 2016.

Dresden, den 30. September 2016

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. DEng/Auckland Hans Müller-Steinhagen

Technische Universität Dresden

Fakultät Umweltwissenschaften

Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement

Vom 06.10.2016

Aufgrund von § 36 Abs. 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349, 354) geändert worden ist, erlässt die Technische Universität Dresden die nachfolgende Studienordnung als Satzung.

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziele des Studiums
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Studienbeginn und Studiendauer
- § 5 Lehr- und Lernformen
- § 6 Aufbau und Ablauf des Studiums
- § 7 Inhalt des Studiums
- § 8 Leistungspunkte
- § 9 Studienberatung
- § 10 Anpassung von Modulbeschreibungen
- § 11 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage 1: Modulbeschreibungen

Anlage 2: Studienablaufplan

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes und der Prüfungsordnung Ziele, Inhalt, Aufbau und Ablauf des Studiums für den konsekutiven Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement an der Technischen Universität Dresden.

§ 2 Ziele des Studiums

(1) Die Studierenden sind durch das Studium befähigt, Grundfragen, Prozesse und Probleme aus den Bereichen Raumentwicklung und Naturressourcen interdisziplinär zu erkennen, zu analysieren, zu bearbeiten und zu lösen. Die Absolventen verfügen über ein spezialisiertes Fachwissen und stark ausdifferenzierte kognitive und praktische Fertigkeiten zur Planung und Umweltgestaltung von Ökosystemdienstleistungen und insbesondere für den Schutz und die Regeneration natürlicher (erneuerbarer) Ressourcen der Umweltmedien Luft, Wasser und Boden, Biomasse/Bioenergie sowie der genetischen Ressourcen bzw. Biodiversität. Durch das Studium sind sie befähigt, praktische Erfahrungen und methodische Fertigkeiten für komplexe fachliche Problemlösungs- und Innovationsstrategien sowie eigene Definitionen und Lösungen zum Klimawandel, demographischen Wandel bzw. ökologischen Stadtumbau und Bioökonomie im Kontext der Globalisierung zu entwickeln und zur Verfügung zu stellen. Sie erwerben das methodische Rüstzeug sowohl für spezielle als auch die medienübergreifende Umweltbelastungs- und Risikoanalyse für Planungen und Prognosen. Durch das Praktikum sind die Studierenden mit den grundsätzlichen Anforderungen der Berufspraxis vertraut. Die insbesondere an Beispielen behandelten Prinzipien und in Projekten exemplarisch erworbene Kompetenz zur Anwendung wissenschaftlicher Arbeitsmethoden befähigt die Absolventen, das Fachwissen der genannten Gebiete in forschungsrelevanten Applikationen zu verkoppeln, spezifisch weiterzuentwickeln und auf neue Problemkreise zu übertragen.

(2) Die Absolventen des Master-Studienganges sind in der Lage, Aufgaben zielgerichtet und verantwortungsvoll in komplexen und abstrakten Kontexten mit hoher Expertise zu bearbeiten und dabei praktisch anwendbare Lösungen zu finden. Sie sind besonders befähigt, spezifische Besonderheiten, Fachbegriffe und -meinungen domänenübergreifend aus verschiedenen Fächerkulturen der Natur-, Ingenieur-, Wirtschafts-, Rechts-, Sozial- und Planungswissenschaften zu definieren und zu interpretieren sowie nach entsprechender Einarbeitungszeit in Handlungsoptionen zu entwickeln und umzusetzen. Sie können damit inter- und transdisziplinäre Fachdiskurse anregen, analysieren und managen, in Expertenteams mitwirken und diese leiten, die Ergebnisse und Prozesse final bewerten und dafür gegenüber dem Team bzw. gegenüber Dritten Verantwortung übernehmen und tragen. Sie sind darüber hinaus in der Lage, neue Wissensgebiete unter Anwendung der wissenschaftlichen Methode zu erschließen und zu entwickeln und sich damit persönlich weiterzuentwickeln.

(3) Die Absolventen sind außerdem auf Grund der breit vernetzten fächerübergreifenden Ausbildung und des hohen Grades an Allgemeinbildung an der Schnittstelle zur Politikberatung, Öffentlichkeitsarbeit und Bildung dazu befähigt, ihrer sozialen, ökologischen und wirtschaftspolitischen Verantwortung gerecht zu werden. Sie sind in der Lage, frühzeitig in ihrer beruflichen Entwicklung zu einem fachlich breitfundierten gesellschaftlichen Urteilsvermögen zu gelangen.

(4) Die Absolventen sind durch ihre interdisziplinäre und international orientierte Ausbildung dazu befähigt, in der Berufspraxis und Forschung vielfältige und komplexe Aufgabenstellungen an der Schnittstelle von Raum- und Umweltentwicklung, die die Einbindung von naturwissenschaftlichen Erkenntnissen in gesellschaftliche Zusammenhänge erfordert, sowohl lokal und regional als auch international zu bewältigen.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist ein erster in Deutschland anerkannter berufsqualifizierender Hochschulabschluss oder ein Abschluss einer staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademie in fachnahen Gebieten von Raumentwicklung oder Naturressourcen. Darüber hinaus ist eine besondere Eignung erforderlich. Der Nachweis erfolgt durch Eignungsfeststellungsverfahren gemäß der Ordnung zur Feststellung der besonderen Eignung für den Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement (Eignungsfeststellungsordnung). Zudem werden Kenntnisse der englischen Sprache auf dem Niveau B2 des gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen vorausgesetzt. Der Nachweis erfolgt durch TOEFL (Paper 500 oder Computer 170 oder Internet 80) oder IELTS 5.0.

§ 4

Studienbeginn und Studiendauer

(1) Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

(2) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester und umfasst neben der Präsenz das Selbststudium sowie die Master-Prüfung.

§ 5

Lehr- und Lernformen

(1) Der Lehrstoff ist modular strukturiert. In den einzelnen Modulen werden die Lehrinhalte durch Vorlesungen, Übungen, EDV-Übungen, Seminare, Tutorien, Projektbearbeitungen, Praktika, Exkursionen, außeruniversitäre Praktika, Entwurfskurse, Sprachkurse, Konsultationen und Selbststudium vermittelt, gefestigt und vertieft. In Modulen, die erkennbar mehreren Studienordnungen unterliegen, sind für inhaltsgleiche Lehr- und Lernformen Synonyme zulässig.

(2) In Vorlesungen wird in die Stoffgebiete der Module eingeführt.

(3) Übungen dienen der Vertiefung und Ergänzung der erworbenen Kenntnisse in ausgewählten Teilbereichen.

(4) EDV-Übungen geben den Studierenden die Möglichkeit, den Umgang mit moderner Informations- und Rechnertechnik sowie Software zu erlernen und Medienkompetenzen zu erwerben. Die Studierenden werden befähigt, ingenieurwissenschaftliche Probleme unter Nutzung der genannten Möglichkeiten zu bearbeiten.

(5) Seminare dienen der Entwicklung der Fähigkeit der Studierenden, sich vorwiegend auf der Grundlage von Literatur, Dokumentationen und sonstigen Unterlagen über einen Problemkreis zu informieren, das Erarbeitete zu präsentieren, in der Gruppe zu diskutieren und zu vertreten und/oder schriftlich darzustellen.

(6) In Tutorien werden die Studierenden, insbesondere im ersten Semester des Studiums, beim Erlernen des selbstständigen Lösens von fachlichen und methodischen Problemen unterstützt.

(7) Durch Projektbearbeitungen erwerben die Studierenden die Fähigkeit, selbstständig interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte für Probleme und Aufgaben praxisnah zu erarbeiten.

(8) Praktika dienen der Anwendung des vermittelten Lehrstoffes sowie dem Erwerb praktischer Fertigkeiten. Sie veranschaulichen experimentell und durch Datenerhebungen im Labor und Gelände oder über interaktive Demonstration die bereits theoretisch behandelten Sachverhalte und vermitteln den Studierenden eigene Erfahrungen und Fertigkeiten im Umgang mit Geräten, Anlagen, Messmitteln, Umweltproben oder von Dritten erhobenen Datensätzen.

(9) In außeruniversitären Praktika lernen die Studierenden exemplarisch spezifische und typische Tätigkeiten eines Absolventen kennen. Sie werden dabei beim eigenständigen Erarbeiten von Lösungsansätzen und der Bearbeitung von Forschungs- und Entwicklungsaufgaben zusätzlich mit Planungs-, Management-, Wirtschaftlichkeits- und Qualitätsaspekten sowie Problemen des Arbeitsschutzes konfrontiert. Maßgeblich wenden die Studierenden das bereits erworbene Fachwissen im praktischen Einsatz an und erschließen sich vielfältige potenzielle Einsatzfelder.

(10) Auf Exkursionen erhalten die Studierenden Einblick in verschiedene Forschungsgegenstände und -stätten sowie fachgebietsspezifische und interdisziplinäre Anwendungen/ Umsetzungen des Natur- und Umweltschutzes in verschiedenen Planungsebenen bzw. topischen Dimensionen oder naturnahen und anthropogenen Ökosystemen einschließlich städtischen Ökosystemen.

(11) In Entwurfskursen erwerben die Studierenden Kenntnisse in der integrativen Planung baulicher Objekte bzw. Anlagen. Die Studierenden erfahren das Entwerfen als Erkenntnisprozess und den inhaltlichen Schwerpunkt des Architekturstudiums. Sie lernen, einzeln oder in Kleingruppen, komplexe Aufgaben zu analysieren und in architektonische Konzepte umzuformulieren. Ziel ist ebenso die Entwicklung der Kompetenz, Entwurfskonzepte visuell umzusetzen (u. a. in Plänen, räumlichen Darstellungen, Diagrammen, Modellen).

(12) In Konsultationen werden die individuellen Projektarbeiten in ihren Entwicklungsstadien vorgestellt und diskutiert. Die selbstständige Umsetzung des Lehrstoffes wird der fachlichen Kritik unterzogen. Sie wird im Dialog oder in der Diskussion mit den Lehrenden und Studierenden in Frage gestellt, begründet, weiterentwickelt und/oder präzisiert.

(13) Sprachkurse vermitteln und trainieren Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten in der jeweiligen Fremdsprache. Sie entwickeln kommunikative und interkulturelle Kompetenz in einem akademischen und beruflichen Kontext sowie in Alltagssituationen.

(14) Selbststudium dient zur Vor- und Nachbereitung der Präsenzveranstaltungen. Die Studierenden erarbeiten, wiederholen und vertiefen Lehrinhalte nach eigenem Ermessen.

§ 6

Aufbau und Ablauf des Studiums

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Das Lehrangebot ist auf drei Semester verteilt. Für die Anfertigung der Master-Arbeit und die Durchführung des Kolloquiums ist das vierte Semester vorgesehen.

(2) Das Studium umfasst 7 Pflichtmodule und 6 Wahlpflichtmodule, die eine Schwerpunktsetzung nach Wahl des Studierenden ermöglichen. Die Wahl erfolgt durch Einschreibung. Form und Frist der Einschreibung werden zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben. Die Wahl ist verbindlich. Eine Umwahl ist für die Wahlpflichtmodule des Angleichungskatalogs insgesamt einmal und für alle anderen Wahlpflichtmodule insgesamt zweimal möglich. Die Umwahl erfolgt jeweils durch einen schriftlichen Antrag an das Prüfungsamt, in dem das zu ersetzende und das neu gewählte Modul zu benennen sind.

(3) Inhalte und Qualifikationsziele, umfasste Lehr- und Lernformen, Voraussetzungen, Verwendbarkeit inklusive eventueller Kombinationsbeschränkungen, Häufigkeit, Arbeitsaufwand sowie Dauer der einzelnen Module sind den Modulbeschreibungen (Anlage 1) zu entnehmen.

(4) Die Lehrveranstaltungen werden in deutscher Sprache oder nach Maßgabe der Modulbeschreibungen in englischer Sprache abgehalten.

(5) Die sachgerechte Aufteilung der Module auf die einzelnen Semester, deren Beachtung den Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit ermöglicht, ebenso Art und Umfang der jeweils umfassten Lehrveranstaltungen sowie Anzahl und Regelzeitpunkt der erforderlichen Studien- und Prüfungsleistungen sind dem beigefügten Studienablaufplan (Anlage 2) zu entnehmen.

(6) Das Angebot an Wahlpflichtmodulen sowie der Studienablaufplan können auf Vorschlag der Studienkommission durch den Fakultätsrat geändert werden. Das aktuelle Angebot an Wahlpflichtmodulen ist zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt zu machen. Der geänderte Studienablaufplan gilt für die Studierenden, denen er zu Studienbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben wird. Über Ausnahmen zu Satz 3 entscheidet auf Antrag der Prüfungsausschuss.

§ 7

Inhalt des Studiums

(1) Der Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement ist forschungsorientiert.

(2) Gegenstände des fachübergreifenden Studiums der Raumentwicklung und des Naturressourcenmanagements sind Probleme und Lösungen einer nachhaltigen und ökologisch ausgerichteten Stadt- und Regionalentwicklung im deutschen, europäischen und internationalen Zusammenhang, Probleme und Lösungen bei Schutz und Wiederherstellung von natürlichen Ökosystemen, Ökosystemdienstleistungen, der Umweltmedien (Luft, Wasser und Boden) und des Klimas, die nachhaltige Produktion von Biomasse/Bioenergie sowie genetische Ressourcen bzw. Biodiversität in ihren vielfältigen Verknüpfungen zur Gesellschaft und zum Raum. Das Studium verknüpft raumwissenschaftliche, naturwissenschaftliche und ingenieurwissenschaftliche mit sozioökonomischen und planerischen Kompetenzen sowie deren

Anwendung. Methodische Fertigkeiten, die von der Umweltanalytik und medienübergreifenden Umweltrisikoaanalyse und -bewertung, der Behandlung und Recycling von Abfällen, Sanierungsverfahren sowie Geoinformatik bis hin zu kommunikativen Planungsmethoden reichen, sind ebenfalls Inhalte des Studiums.

§ 8

Leistungspunkte

(1) ECTS-Leistungspunkte dokumentieren die durchschnittliche Arbeitsbelastung der Studierenden sowie ihren individuellen Studienfortschritt. Ein Leistungspunkt entspricht einer Arbeitsbelastung von 30 Stunden. In der Regel werden pro Studienjahr 60 Leistungspunkte vergeben, d.h. 30 pro Semester. Der gesamte Arbeitsaufwand für das Studium entspricht 120 Leistungspunkten und umfasst die nach Art und Umfang in den Modulbeschreibungen (Anlage 1) bezeichneten Lehr- und Lernformen, die Studien- und Prüfungsleistungen sowie die Master-Arbeit und das Kolloquium.

(2) In den Modulbeschreibungen (Anlage 1) ist angegeben, wie viele Leistungspunkte durch ein Modul jeweils erworben werden können. Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden wurde. § 28 der Prüfungsordnung bleibt davon unberührt.

§ 9

Studienberatung

(1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der TU Dresden und erstreckt sich auf Fragen der Studienmöglichkeiten, Einschreibemodalitäten und allgemeine studentische Angelegenheiten. Die studienbegleitende fachliche Beratung obliegt der Studienberatung der Fakultät Umweltwissenschaften. Diese fachliche Studienberatung unterstützt die Studierenden insbesondere in Fragen der Studiengestaltung.

(2) Zu Beginn des dritten Semesters hat jeder Studierende, der bis zu diesem Zeitpunkt noch keinen Leistungsnachweis erbracht hat, an einer fachlichen Studienberatung teilzunehmen.

§ 10

Anpassung von Modulbeschreibungen

(1) Zur Anpassung an geänderte Bedingungen können die Modulbeschreibungen im Rahmen einer optimalen Studienorganisation mit Ausnahme der Felder „Modulname“, „Inhalte und Qualifikationsziele“, „Lehr- und Lernformen“, „Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten“ sowie „Leistungspunkte und Noten“ in einem vereinfachten Verfahren geändert werden.

(2) Im vereinfachten Verfahren beschließt der Fakultätsrat die Änderung der Modulbeschreibung auf Vorschlag der Studienkommission. Die Änderungen sind fakultätsüblich zu veröffentlichen.

§ 11
Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 01.10.2008 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Senatsbeschlusses der Technischen Universität Dresden vom 11.06.2008 und der Genehmigung des Rektorates vom 12.07.2011 und des Fakultätsratsbeschlusses der Fakultät Umweltwissenschaften vom 22.08.2016.

Dresden, den 06.10.2016

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. DEng/Auckland Hans Müller-Steinhagen

Anlage 1
Modulbeschreibungen

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|---|
| UWMRN 1.1 | Raumentwicklung | Prof. Dr. B. Müller |
| | | Weitere Dozenten: Prof. Dr. G. Janssen Dr. S. Rößler |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Die Studierenden haben einen vertieften Einblick in Problemstellungen und Lösungsansätze der Raumentwicklung auf unterschiedlichen Maßstabsebenen (z.B. Stadtquartier, Stadt, Region, Bundesland, Deutschland, Europa) einschließlich planungsrechtlicher Grundlagen und Zusammenhänge. Die Studierenden kennen Probleme der Planungspraxis und können diese einschätzen. Die Studierenden besitzen nach Abschluss des Moduls einen vertieften Einblick in die praktische Relevanz der Raumentwicklung. Sie sind in der Lage, diese Kenntnisse zur Erklärung und Beeinflussung von räumlichen Veränderungen in Deutschland und in europäischem Zusammenhang anzuwenden. Die Studierenden haben Fähigkeiten, räumliche Entwicklungen zu analysieren und Problemstellungen der Raumentwicklung umsetzungsorientiert zu lösen sowie Planungsinstrumente angemessen anzuwenden. Dabei verfügen sie über die grundlegenden planungsrechtlichen Kenntnisse und Kenntnisse über die Herausforderungen von Planungs- und Umsetzungsprozessen in der Praxis.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | <p>Vorlesungen (4,5 SWS, davon 0,5 SWS integrale Ringvorlesung gemeinsam mit Modul UWMRN 1.2), Tutorium (1 SWS), Exkursion (1 Tag), Seminare (3 SWS) und Selbststudium. Die Vorlesungen werden ggf. zum Teil in englischer Sprache abgehalten.</p> | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | <p>Grundkenntnisse in der räumlichen Planung, insbesondere Stadt-, Regional- und Landesplanung auf Bachelor-Niveau</p> | |
| Verwendbarkeit | <p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement. Es schafft die Voraussetzungen für die Module UWMRN 1.3 bis 1.7 und UWMRN 2.2 bis 2.14.</p> | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | <p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) einer mündlichen Prüfungsleistung von 20 Minuten Dauer als Einzelprüfung oder einer Klausurarbeit von 90 Minuten Dauer nach Wahl des Studierenden und (2) einer Seminararbeit inklusive Vortrag und Diskussion im Umfang von 75 Stunden. <p>Prüfungsvorleistung ist eine Moderation. Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen können auf Antrag auch in englischer Sprache erbracht werden.</p> | |

| | |
|----------------------------------|--|
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Stunden. Davon entfallen 165 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 135 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|--|--|--|
| UWMRN 1.2 | Naturressourcen | Prof. Dr. K.-H. Feger |
| | | Weitere Dozenten: Prof. Dr. M. Roth Prof. Dr. Th. Berendonk Prof. Dr. Ch. Bernhofer Prof. Dr. K. Kalbitz Prof. Dr. G. von Oheimb Dr. C. Brackhage |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Die Studierenden überblicken Strukturen und Prozesse in der Biosphäre unter besonderer Berücksichtigung der Hydrosphäre und des Bodens. Sie sind in der Lage, die Funktionen und Leistungen in terrestrischen und aquatischen Lebensräumen sowie die biogeochemischen Prozesse auf verschiedenen Raum-Zeitskalen einschließlich der globalen Dimension zu analysieren und modellgestützt verknüpfend zu bewerten. Dies beinhaltet Grundlagen der Populationsökologie und Evolutionsbiologie (Basis der Biodiversität) sowie der Regulation von Nahrungsnetzen sowie von Energie- und Stoffflüssen im Kontext zu Nutzung, Belastung und Regeneration. Die Studierenden verstehen die Zusammenhänge zwischen Biodiversität und Ökosystemfunktionen (bzw. -leistungen) und können daraus Konsequenzen für ein nachhaltiges Management von Naturressourcen ableiten. Sie sind in der Lage, anhand von ausgewählten Fallstudien Probleme bzw. Widersprüche bei der praktischen Umsetzung zu erkennen und angepasste Lösungen zu erarbeiten. Daraus ergeben sich breite naturwissenschaftliche Grundlagen für den Boden-, Gewässer-, Klima- und Naturschutz, eine nachhaltige Landnutzung sowie die Raumentwicklung in weiterführenden Modulen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesungen (4,5 SWS), Seminare (3 SWS) und Selbststudium. Die Vorlesungen werden ggf. zum Teil in englischer Sprache abgehalten. | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Grundkenntnisse in den Umweltwissenschaften auf Bachelorniveau, sowie umfassende Kenntnisse in Physik, Chemie und Biologie auf Abiturniveau | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist ein Pflichtmodul im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement. Es schafft die Voraussetzungen für die Module UWMRN 1.3 bis 1.7 und UWMRN 2.2 bis 2.14. | |

| | |
|---|--|
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus (1) einer mündlichen Prüfungsleistung als Einzelprüfung von 20 Minuten Dauer und (2) einem Referat von 20 Minuten Dauer. Prüfungsleistungen können auf Antrag auch in englischer Sprache erbracht werden. |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Note der mündlichen Prüfungsleistung (75%) und der Note des Referats (25%). |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Stunden. Davon entfallen 187,5 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 112,5 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|---|
| UWMRN 1.3 | Spezielle Methoden der Raumentwicklung | Prof. Dr. B. Müller |
| | | Weitere Dozenten: Dr. R. Knippschild Dr. H. Leimbrock A. Blum |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Die Studierenden haben einen Überblick über spezielle Methoden der Raumentwicklung. Sie kennen insbesondere kommunikative Planungsmethoden sowie Methoden des Planungs- und Projektmanagements und Kommunikations- und Konfliktlösungsmethoden, um konsensuale Lösungen in Konfliktfällen (z.B. Landnutzungskonflikte) zu erreichen. Weiterhin verfügen die Studierenden über einen Überblick über sozialwissenschaftliche Zugänge zur Raumentwicklung, wobei sie sich theoretisches und methodisches Grundlagenwissen angeeignet haben. Sie sind in der Lage, aktuelle Entwicklungsprojekte zu analysieren und zu diskutieren. Außerdem kennen die Studierenden Methoden des Planungs- und Projektmanagements und wissen, welchen Stellenwert ein solides Planungs- und Projektmanagement für den Erfolg raumentwicklungsrelevanter Inhalte und Prozesse hat. Mit Abschluss des Moduls verfügen die Studierende über grundlegende Kenntnisse zur Ermittlung und Nutzung von Kommunikations- und Konfliktlösungspotenzialen sowie zum Planungs- und Projektmanagement. Sie sind in der Lage, sich mit sozialwissenschaftlichen Denkweisen, Methoden und Texten im Bereich der Raumentwicklung auseinanderzusetzen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit zur Entwicklung eigener Untersuchungsansätze sowie Kenntnisse über Wege, Arbeitsergebnisse zielgerichtet und adressatenorientiert zu vermitteln.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist ein Pflichtmodul im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement. Es schafft die Voraussetzungen für die Module UWMRN 2.5 und 2.7. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Belegarbeit im Umfang von 75 Stunden. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung. | |

| | |
|------------------------------|--|
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 60 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|---|
| UWMRN 1.4 | Methoden Naturressourcen | Prof. Dr. Ch. Bernhofer |
| | | Weitere Dozenten: Prof. Dr. K. H. Feger Prof. Dr. M. Roth Prof. Dr. K. Kalbitz Prof. Dr. G. von Oheimb Dr. U. Moderow Dr. C. Brackhage |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Die Studierenden kennen exemplarisch Methoden zur Analyse, Charakterisierung und Bewertung von Belastungen und Dienstleistungen von Wald- und ausgewählten Agrar-Ökosystemtypen, Feuchtgebieten sowie Gewässern, können anthropogene Einflüsse analysieren und für die Nutzung, Entwicklung und Planung bewerten. Maßgeblich sind dabei der meteorologisch-klimatische Faktorenkomplex (Luftqualität und Klima), der Wasserhaushalt (Wassermenge), die Gewässerqualität (Wassergüte), die Bodenfunktionen und die Primärproduktion sowie die genetische Vielfalt bzw. Biodiversität. Mit Abschluss dieses Modul sind die Studierenden befähigt, ihr naturwissenschaftliches Wissen praktisch umzusetzen. Sie besitzen methodische Fertigkeiten und verstehen das Zusammenwirken maßgeblicher Fachgebiete bei der Lösung von Problemen des Managements der Umweltmedien Luft, Wasser und Boden sowie genetischer Ressourcen und der Produktivität, (Nahrung, Energie) und speziellen Umweltbelastungen. Sie sind exemplarisch in der Lage, komplexe Probleme zu analysieren, mit den Methoden verschiedener Fachgebiete integral zu lösen, zu bewerten und allgemein verständlich schriftlich und mündlich darzustellen. | |
| Lehr- und Lernformen | Praktikum (5 SWS) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist ein Pflichtmodul im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement. Es schafft die Voraussetzungen für die Module UWMRN 2.6, 2.8 und 2.10. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Belegarbeit im Umfang von 60 Stunden. Prüfungsvorleistung ist ein Protokoll. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung. | |

| | |
|------------------------------|--|
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 75 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 75 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|--|--|--|
| UWMRN 1.5 | Raumentwicklungsprojekt | Prof. Dr. B. Müller |
| | | Weitere Dozenten: Prof. Dr. W. Wende Dr. P. Schiappacasse Dr. S. Rößler Dr. A. Otto |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Die Studierenden sind in der Lage, unter verschiedenen Blickwinkeln und wechselnden Schwerpunkten Herausforderungen und Trends der Raumentwicklung, Problemstellungen der Zukunft und des notwendigen Umbaus von Städten und Regionen zu betrachten sowie Lösungsansätze für konkrete Probleme auf lokaler oder regionaler Ebene zu erarbeiten. Insbesondere können sie den beständigen Wandel der Strukturen und Funktionen städtischer und ländlicher Räume sowie eine auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Entwicklung analysieren sowie nationale und internationale Problemlagen, Konzepte und damit verbundene Chancen und Risiken vergleichend betrachten. Sie sind befähigt, konkrete Fragestellungen aus Deutschland, europäischen oder außereuropäischen Ländern aufzugreifen und anwendungsorientiert zu behandeln und dabei die jeweiligen Planungs- und Entwicklungskontexte sowie internationale Strategien zur entwicklungspolitischen Zusammenarbeit zu berücksichtigen. Mit Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden die Fähigkeit, Herausforderungen der Raumentwicklung im internationalen Kontext zu analysieren und zu bewerten. Sie verfügen ebenso über einen vertieften Einblick in die praktische Relevanz zu Fragen der Zukunft und des Umbaus von Städten und Regionen. Sie sind in der Lage, diese Kenntnisse zur Erklärung und Beeinflussung von räumlichen Veränderungsprozessen in Deutschland und in internationalem Zusammenhang anzuwenden. Sie sind befähigt, internationale Strategien zur Stadt- und Regionalentwicklung sachgerecht zu beurteilen und zu nutzen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, städtische Entwicklungen vor dem Hintergrund von verschiedenen Rahmenbedingungen zu analysieren und zu bewerten. Sie sind ebenso in der Lage, diese Kenntnisse zur Erklärung und Beeinflussung von räumlichen Veränderungsprozessen im internationalen Zusammenhang anzuwenden und sich in für sie bis dahin unbekannte gesellschaftliche und soziokulturelle Kontexte anderer Länder einzuarbeiten. Lösungsansätze können sie umsetzungsorientiert unter Beachtung unterschiedlicher Hintergründe formulieren.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Projektbearbeitung (6 SWS) und Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen werden ggf. zum Teil in Englisch abgehalten. | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |

| | |
|---|---|
| Verwendbarkeit | Das Modul ist ein Pflichtmodul im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement. |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Projektarbeit im Umfang von 150 Stunden. |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung. |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Semester angeboten. |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Stunden. Davon entfallen 210 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 90 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|--|--|---|
| UWMRN 1.6 | Naturressourcenprojekt | Prof. Dr. K. Kalbitz |
| | | Weitere Dozenten: Prof. Dr. K.H. Feger Prof. Dr. Ch. Bernhofer Dr. C. Brackhage |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Die Studierenden sind befähigt, Problemstellungen aus allen Bereichen des Naturressourcenmanagements zu bearbeiten. Gleichzeitig verfügen sie über Kenntnisse des Projektmanagements, der Präsentation und der Berichtlegung am konkreten Beispiel. Das Modul umfasst ausgewählte Probleme und ihre Lösungen zu Schutz und Regeneration der Umweltmedien (Luft, Wasser und Boden) bzw. Klima-, Gewässer- und Bodenschutz und/oder der Biodiversität sowie Analyse, Bewertung und Regeneration/Sanierung einschließlich Projektakquise, Projektmanagement und praktischer Umsetzung. Die Studierenden besitzen nach Abschluss des Moduls durch die begleitende und vorbereitende Bearbeitung von Fragestellungen im Umfeld eines Projektes oder -verbundes allgemeine Qualifikationen (z.B. Problemanalyse, Projektmanagement, Recherche, Berichterstattung). Durch die Einbindung in vernetzte und praxisrelevante Teilprojekte können sie multi- und transdisziplinäre Forschungsaufgaben bearbeiten. Sie besitzen trainierte Fähigkeiten zur Entwicklung, Durchsetzung und Moderation von Konzepten. Die Studierenden sind in der Lage, im Rahmen eines Aufgabenkomplexes einzelne Teilziele zu definieren und strategische Lösungsansätze sowie Bearbeitungskonzepte herauszuarbeiten und sind so in der komplexen Anwendung der Ausbildungsinhalte geübt. Neben der geförderten wissenschaftlichen Kreativität zu Vorschlägen bzw. Lösungen verfügen die Studierenden über Kenntnisse um das Zusammenwirken verschiedener Fachgebiete bei der Lösung der Probleme des Managements erneuerbarer Ressourcen. Zentrale Qualifikationsziele sind die Fähigkeiten, eine Projektaufgabe zu definieren, sie zu bearbeiten und in Etappen darüber mündlich und schriftlich zu berichten. Die Studierenden sind in der Lage, die Leitung von (Teil-)Projekten eigenverantwortlich zu übernehmen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Projektbearbeitung (6 SWS) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist ein Pflichtmodul im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement. | |

| | |
|---|---|
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Projektarbeit im Umfang von 150 Stunden. |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung. |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Semester angeboten. |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Stunden. Davon entfallen 210 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 90 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|---|
| UWMRN 1.7 | Berufspraxis | Prof. Dr. B. Müller |
| | | Weiterer Dozent: Dr. C. Brackhage |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Die Studierenden verfügen über Erfahrungen bei der Anwendung des erworbenen Fachwissens im Berufsalltag aufgrund eines praktischen Einsatzes in Firmen, Behörden und/oder wissenschaftlichen Einrichtungen und haben sich vielfältige potenzielle Einsatzfelder erschlossen. Die Studierenden verstehen aufgrund ihrer betrieblichen Mitarbeit Arbeitsabläufe, haben an der Lösung praktischer Probleme teilgenommen, und kennen betriebliche Zusammenhänge, Mitarbeiterführung und betriebliches Management. Sie sind in der Lage, in der Praxisarbeit den Zusammenhang zwischen wissenschaftlichen Kenntnissen und beruflicher Realität herzustellen. Die Studierenden sind befähigt, das im Studium erworbene Wissen unter Anleitung und Betreuung erfahrener Fachkräfte aus Wissenschaft und Praxis anzuwenden. Sie sind in der Lage, eigenverantwortlich an im Rahmen eines Teams auszuführenden Projekten mit mittlerer bis längerer Dauer zu arbeiten. Die Studierenden besitzen nicht nur einen Einblick in die fachlichen Zusammenhänge der Arbeitswelt, sondern haben auch ihre sozialen Kompetenzen und ihre Fähigkeiten zum Projektmanagement weiter gestärkt.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Praktikum im Umfang von 6 Wochen, Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist ein Pflichtmodul im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem unbenoteten Praktikumsbericht. Weitere Bestehensvoraussetzung ist die Ableistung des Praktikums. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Das Modul wird nur mit „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Semester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Stunden. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--|
| FOBF 03 (UWMRN 2.1.1) | Biologische Prozesse – Strukturen, Prinzipien und Mechanismen | Prof. Dr. A. Roloff |
| | | Weitere Dozenten: Prof. Dr. M. Roth Prof. Dr. D. Krabel |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind Anatomie, Physiologie, Ökologie, Evolution der Pflanzen und Tiere, Photosynthese, Wasserhaushalt, Phloem/Xylem/Kambium, Wurzel, Blatt sowie Grundlagen der Genetik. Die Studierenden kennen Lebensvorgänge und Phänomene der (Dendro-)Flora und (Wald-)Fauna und verfügen über ein Verständnis komplexer bio-ökologischer Zusammenhänge und als Grundlage für ökologisch-waldbauliche Entscheidungen. Damit sind sie befähigt, biologische Prozesse und Phänomene (z. B. der Anatomie, Morphologie, Physiologie) zu erkennen, zu benennen, zu interpretieren und für Anwendungsfragen nutzbar zu machen. Die Studierenden sind in der Lage, anatomische Präparate zu nutzen und zu interpretieren.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2,5 SWS), Seminar (1,5 SWS), Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | <p>Grundkenntnisse in Biologie auf Abiturniveau Literatur: Campbell, N.R.; Reece, B., 2003: Biologie. 6. Aufl. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg Krebs, C.R., 2001: Ecology. Benjamin Cummings, San Francisco Nultsch, W., 2001: Allgemeine Botanik. 11. Aufl. Thieme, Stuttgart</p> | |
| Verwendbarkeit | <p>Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 10 Wahlpflichtmodulen, von denen zwei zu wählen sind, und im Bachelor-Studiengang Forstwissenschaften ein Pflichtmodul. Es kann im Master-Studiengang nicht gewählt werden, wenn es bereits im Bachelor-Studiengang Forstwissenschaften absolviert wurde.</p> | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | <p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (120 Minuten).</p> | |
| Leistungspunkte und Noten | <p>Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Note entspricht der Note der Klausurarbeit.</p> | |
| Häufigkeit des Moduls | <p>Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten.</p> | |

| | |
|-------------------------|---|
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--|
| FOBF 05 (UWMRN 2.1.2) | Böden und Standorte | Prof. Dr. K. Kalbitz |
| | | Weiterer Dozent: Prof. Dr. K.-H. Feger |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Die Studierenden kennen die Faktoren und Prozesse der Bodenentwicklung, prägende ökologische Eigenschaften der Böden, ihrer Klassifikation und ihres Schutzes und können diese bewerten. Sie wissen, dass die standörtliche Klassifikation neben den Böden das Klima und die Lage erfasst und können deren Vorkommen in Klein- und Großraum systematisieren. Sie kennen die geologischen, mineralogischen, physikalischen, chemischen und biologischen Grundlagen, die Bodenentwicklungsprozesse und die systematische Klassifikation von Böden und Standorte in Landschaften sowie terrestrische Klassifikationsverfahren und innovative Ansätze geophysikalischer Aufnahmen, des Up- und Down-Scalings und der Regionalisierung. Sie sind befähigt, diese Kenntnisse anhand von Fallbeispielen exemplarisch zu bewerten. | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS), Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Grundkenntnisse in Mathematik, Chemie, Biologie auf Abiturniveau | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 10 Wahlpflichtmodulen, von denen zwei zu wählen sind, und im Bachelor-Studiengang Forstwissenschaften ein Pflichtmodul. Es kann im Master-Studiengang nicht gewählt werden, wenn es bereits im Bachelor-Studiengang Forstwissenschaften absolviert wurde. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten) sowie einem Referat. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen (70 % Klausurarbeit und 30 % Referat). | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| FOBF 24 (UWMRN 2.1.3) | Landschaftsökologie | Prof. Dr. K.-H. Feger |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inter- und intraspezifische Wechselwirkungen von Organismen • Charakteristika von Lebensgemeinschaften/Populationen • Terrestrische und aquatische Ökosysteme • Großlebensräume der Erde • Ökosystemdienstleistungen • Nachhaltigkeit in der Landnutzung. <p>Die Studierenden haben grundlegende Kenntnisse und naturwissenschaftliches Verständnis von Struktur, Funktion, Stabilität, Dynamik und räumlichen Verbreitungsmustern natürlicher und durch den Menschen geprägter Ökosysteme. Auf dieser Grundlage erarbeiten sie sich methodische Herangehensweisen für die Beobachtung, messende Erfassung und modellgestützte Quantifizierung. Dies bildet die Voraussetzung und Grundlage für Bewertung, nachhaltige Bewirtschaftung, Planung, Schutz und Regeneration komplexer Ökosysteme.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesungen (1,5 SWS), Seminar (2 SWS), Übungen (0,5 SWS) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Kenntnisse in Geographie, Biologie, Chemie, Physik und Mathematik auf Abiturniveau | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 10 Wahlpflichtmodulen, von denen zwei zu wählen sind, und im Bachelor-Studiengang Forstwissenschaften eines von 17 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind. Es kann im Master-Studiengang nicht gewählt werden, wenn es bereits im Bachelor-Studiengang Forstwissenschaften absolviert wurde. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten) und einem Referat (30 Minuten). | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen (Referat 40% und Klausurarbeit 60%). | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Modulbegleitende Literatur | Nentwig, W.; Bacher, S.; Brandl, R. (2012): Ökologie kompakt (Bachelor), 3. Aufl. Odum, E.P. (1998): Ökologie. Grundlagen - Standorte – Anwendungen. Schulz, J. (2008): Die Ökozonen der Erde. Walter, H.; Breckle, S. (1999): Vegetation und Klimazonen: Grundriss der globalen Ökologie. |
|---------------------------------------|---|

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| UWMRN 2.1.4 | Geomorphologie und Geologie | Prof. Dr. A. Kleber |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Die Studierenden überblicken wesentliche Grundlagen der endogenen Formung (Plattentektonik, geologische Strukturen, endogene Oberflächenformen, Gesteine) und besitzen fundierte Kenntnisse in der Geomorphologie, insbesondere im Bereich der geomorphologischen Prozesse (Verwitterung, gravitative, fluviale, litorale, glaziale und äolische Prozesse, Formenvergesellschaftungen, anthropogene Reliefveränderungen). | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (3 SWS), Seminar (1 SWS), Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Grundkenntnisse der Geographie auf Abiturniveau | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 10 Wahlpflichtmodulen, von denen zwei zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit von 60 Minuten Dauer. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand für das Modul beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf das Selbststudium einschließlich der Prüfungsvorbereitung und 60 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------------|
| UWMRN 2.1.5 | Bevölkerungsgeographie | Professur für Humangeographie |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Die Studierenden kennen wesentliche gegenwärtige und vergangene Ziele und Sichtweisen der Sozialgeographie und sind in der Lage, sozialgeographische Sachverhalte in einen übergreifenden fachlichen Kontext einzubetten. Sie beherrschen die Grundlagen der allgemeinen Bevölkerungsgeographie. Sie besitzen profunde Kenntnisse von Bevölkerungsentwicklung, -struktur und -verteilung auf verschiedenen Maßstabsebenen sowie deren Ursachen und Implikationen; insbesondere kennen sie die wesentlichen Ursachen, Merkmale und Folgen demographischer Entwicklungen (z.B. demographischer Übergang und demographischer Wandel) im nationalen und globalen Kontext und können die entsprechenden Kenntnisse problemorientiert anwenden. Sie nutzen Statistiken demographisch relevanter Sachverhalte sicher und führen grundlegende demographische Analysen durch.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (3 SWS), Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Grundkenntnisse in Geographie auf Abiturniveau | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 10 Wahlpflichtmodulen, von denen zwei zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | <p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht bei mehr als 10 angemeldeten Studierenden aus einer Klausurarbeit von 60 Minuten Dauer, bei bis zu 10 angemeldeten Studierenden aus einer mündlichen Prüfungsleistung als Einzelprüfung im Umfang von 20 Minuten. Die konkrete Art der Prüfungsleistung wird am Ende jedes Anmeldezeitraums fakultätsüblich bekannt gegeben.</p> | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand für das Modul beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 105 Stunden auf das Selbststudium einschließlich der Prüfungsvorbereitung und 45 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------------|
| UWMRN 2.1.6 | Siedlungsgeographie | Professur für Humangeographie |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Die Studierenden besitzen Kenntnisse der Geographie ländlicher Siedlungen, der Stadtgeographie und der Stadtökologie. Sie erfassen den Zusammenhang zwischen Bevölkerung, Produktion und Infrastruktur. Sie verstehen die Physiognomie, Struktur und Funktion der Siedlungen sowie die Zusammenhänge zwischen deren gesellschaftlicher und ökonomischer Entwicklung und Ausprägung. Sie vermögen die Merkmale der qualitativen Grundtypen Dorf und Stadt aufzuzeigen. | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS), Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Grundkenntnisse in Geographie auf Abiturniveau | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 10 Wahlpflichtmodulen, von denen zwei zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit von 90 Minuten Dauer. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand für das Modul beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf das Selbststudium einschließlich der Prüfungsvorbereitung und 60 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| UWMRN 2.1.7 | Fernerkundung | Prof. Dr. Csaplovics |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Die Studierenden verfügen über ein grundlegendes Verständnis für Wesen und Auswertung von Fernerkundungsdaten (physikalische Grundlagen, Satellitensysteme, Spektralbereiche, digitale Bildverarbeitung), ihre Erfassung und Anwendungspotenziale. Sie besitzen methodische Kenntnisse zur zielorientierten Auswertung der Daten im Rahmen von raumbezogenen Fragestellungen und überblicken die wichtigsten Instrumente zur digitalen Bildverarbeitung. Sie sind in der Lage, selbstständig einfache Klassifikationen von Bilddaten der Fernerkundung durchzuführen. Sie überblicken die Anwendungsbereiche der Fernerkundung in der Praxis. | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS), Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Grundkenntnisse in Physik und Geographie auf Abiturniveau | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 10 Wahlpflichtmodulen, von denen zwei zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (120 Minuten). | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand für das Modul beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf das Selbststudium einschließlich der Prüfungsvorbereitung und 60 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--|
| BWW 04 (UWMRN 2.1.8) | Hydrochemie | Prof. Dr. E. Worch |
| | | Weitere Dozentin: Dr. Brückner |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Inhalte des Moduls sind Struktur und Eigenschaften des Wassers, Konzentrationen und Aktivitäten, kolligative Eigenschaften, Massenwirkungsgesetz, Gas-Wasser-Verteilungsgleichgewichte, Säure-Base-Gleichgewichte, Fällung und Auflösung, Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht, Redox-Gleichgewichte und Komplexbildungsgleichgewichte. Die Studierenden kennen theoretische und technische Grundlagen der Hydrochemie, die zum Verständnis der Reaktionsgleichgewichte in aquatischen Systemen notwendig sind. Sie sind in der Lage hydrochemische Berechnungen durchzuführen. | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS), Praktikum (1 SWS), Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Grundkenntnisse in Chemie auf Abiturniveau | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 10 Wahlpflichtmodulen, von denen zwei zu wählen sind, und im Bachelor-Studiengang Wasserwirtschaft ein Pflichtmodul. Es kann im Master-Studiengang nicht gewählt werden, wenn es bereits im Bachelor-Studiengang Wasserwirtschaft absolviert wurde. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten. Für die Modulprüfung ist eine Prüfungsvorleistung in Form eines Testates im Umfang von 90 Minuten zu erbringen. Weitere Bestehensvoraussetzung ist die Ableistung des Praktikums. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird in jedem Studienjahr, beginnend im Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst zwei Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|---|
| BHYWI 05 (UWMRN 2.1.9) | Grundlagen der Meteorologie und Hydrologie | Prof. Dr. Ch. Bernhofer |
| | | Weiterer Dozent: Dr. Schwarze |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Das Modul beinhaltet die wesentlichen Grundlagen der Prozesse in der Atmosphäre und Hydrosphäre, Energie- und Wasserhaushalt auf physikalischer Basis und Strahlung, Niederschlag, Verdunstung, oberirdischer und unterirdischer Abfluss sowie Wasser- und Energiespeicher. Daneben bilden das Klima, seine Grundlagen und seine Variabilität einen wesentlichen Schwerpunkt. Die Studierenden sind in der Lage, meteorologische und hydrologische Informationen kritisch zu analysieren und ihre Bedeutung für wasserwirtschaftliche Aufgaben zu beurteilen. Sie verfügen über Kenntnisse der wesentlichen Prozesse in Atmosphäre und Hydrosphäre sowie Methoden zu deren Beobachtung und Modellierung. Dazu gehören insbesondere Grundprinzipien und Abschätzungsverfahren für alle Komponenten des Wasserhaushaltes. | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (4 SWS), Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Grundkenntnisse in Physik und Mathematik auf Abiturniveau | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 10 Wahlpflichtmodulen, von denen zwei zu wählen sind, und im Bachelor-Studiengang Hydrowissenschaften ein Pflichtmodul. Es kann im Master-Studiengang nicht gewählt werden, wenn es bereits im Bachelor-Studiengang Hydrowissenschaften absolviert wurde. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus zwei Klausurarbeiten im Umfang von je 90 Minuten. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der Klausurarbeiten. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| UWMRN 2.1.10 | Grundlagen der Geoinformatik | Prof. Dr. Bernard |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind mathematische und informatorische Grundlagen der Geoinformatik, Grundlagen der Geodatenmodellierung und Geodatenanalyse, Grundlagen von Geodatenbank- und Geoinformationssystemen, Ausblick auf aktuelle Forschungsfelder der Geoinformatik sowie die praktische Vertiefung anhand einfacher Geoinformatik-Anwendungsbeispiele. Die Studierenden besitzen nach Abschluss des Moduls einen fundierten Überblick über die Geoinformatik und beherrschen zahlreiche einfache Anwendungsstrategien. Sie beherrschen grundlegend die wesentlichen Instrumente der Geoinformatik, insbesondere die Anwendung von Geoinformationssystemen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Übungen (2 SWS), Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Gute Mathematikkenntnisse und grundlegende Kenntnisse in der PC-Nutzung (Datenverwaltung, Office-Software, Internetrecherchen, E-Mail) auf Abiturniveau werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 10 Wahlpflichtmodulen, von denen zwei zu wählen sind. Es kann nicht gewählt werden, wenn im Bachelor-Studiengang Geodäsie und Geoinformatik das Modul Grundlagen der Geoinformatik und Geosoftwareentwicklung absolviert wurde. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit von 90 Minuten Länge sowie einer unbenoteten Belegarbeit (30 Stunden). | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich unter Berücksichtigung von § 12 Abs.1 Satz 5 der Prüfungsordnung aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der Klausurarbeit (Gewicht 2) und der Belegarbeit (Gewicht 1). | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|---|
| UWMRN 2.2 | Internationale Raumentwicklung und Regionalmanagement | Prof. Dr. B. Müller |
| | | Weitere Dozenten: Dr. P. Schiappacasse Dr. M. Egermann Dr. P. Wirth |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Das Modul bietet einen Überblick über grundlegende Fragestellungen sowie Konzepte der internationalen Raumentwicklung und des Regionalmanagements, insbesondere im Rahmen der internationalen Entwicklungszusammenarbeit. Dabei werden unterschiedliche Planungsphilosophien diskutiert, die zu unterschiedlichen Ausprägungen von räumlicher Planung führen. Fragen und Problemstellungen der internationalen Entwicklungszusammenarbeit werden bezogen auf die Raumentwicklung und ihre Konsequenzen für räumliche Entwicklungsprozesse behandelt. Die Studierenden besitzen mit Abschluss des Moduls einen guten Überblick über die Fragestellungen, Konzepte und Pläne sowie die praktische Relevanz von Fragen der internationalen Raumentwicklung und der internationalen Entwicklungszusammenarbeit. Die Studierenden sind befähigt, Problemstellungen der internationalen Raumentwicklung zu analysieren und vergleichend einzuschätzen. | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus (1) einer Klausurarbeit von 90 Minuten Dauer und (2) einer Seminararbeit inklusive Vortrag und Diskussion im Umfang von 40 Stunden. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |

| | |
|-------------------------|--|
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 60 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| UWMRN 2.3 | Umweltentwicklung | Prof. Dr. J. Schanze |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Das Modul beinhaltet aktuelle Fragestellungen, Konzepte und Ansätze der Umweltentwicklung im Hinblick auf die Steuerung der raumbezogenen Wirkungszusammenhänge zwischen der Gesellschaft und der natürlichen Umwelt. Im Mittelpunkt stehen theoretische und methodische Grundlagen sowie deren Bedeutung für eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung von Städten und Regionen in ausgewählten Beispielgebieten in Deutschland und weltweit. Das Spektrum der Themen reicht von der Beschreibung von Mensch-Umwelt-Systemen über Analyse-, Zukunfts- und Bewertungsmethoden bis zu planerischen Verfahren und Instrumenten. Zu letzteren gehören beispielsweise Umweltverträglichkeitsprüfungen, Bewirtschaftungs- und Risikomanagementpläne sowie Ansätze für die regionale Abschätzung der Folgen des Klimawandels und die Anpassung. Dabei spielen auch die Akteure und Planungsprozesse sowie die Randbedingungen der internationalen, europäischen und nationalen Umweltpolitik eine Rolle. Die Studierenden verfügen nach Abschluss des Moduls über vertiefte Kenntnisse hinsichtlich der Aufgaben der Umweltentwicklung. Sie können insbesondere Analyse-, Zukunfts- und Bewertungsmethoden konkret für die raumbezogene Umwelt- und Risikovorsorge mit ihren Instrumenten und Planungsprozessen selbstständig einsetzen. Sie sind zudem vertraut mit ausgewählten Studien zur Umweltentwicklung und können deren inhaltliche und methodische Qualität als Basis für ihre zukünftige Tätigkeit fundiert beurteilen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus (1) einer Klausurarbeit von 90 Minuten Dauer und (2) einer Seminararbeit inklusive Vortrag und Diskussion im Umfang von 40 Stunden. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. | |

| | |
|------------------------------|--|
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 60 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| UWMRN 2.4 | Integrierte Verkehrsplanung | Prof. Dr. G.-A. Ahrens |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Das Modul verknüpft Grundlagen der ebenen-übergreifenden Verkehrsplanung (Instrumente, Verfahren, Maßnahmen, Finanzierung, Datenbasis) mit Grundlagen einer ökosystemaren Betrachtung des Verkehrssystems (Fläche, Boden, Energie, Luft, Lärm, Kosten). Die Zusammenführung beider Aspekte in einer akteurszentrierten Perspektive und die Ausarbeitung von Ansätzen für integrierte Planungsprozesse, die das Leitbild einer nachhaltigen Raum- und Verkehrsentwicklung operationalisieren können, stehen im Mittelpunkt. Mit Abschluss des Moduls sind die Studierenden befähigt, das komplexe Zusammenspiel zwischen Raum- und Verkehrsplanung bzw. -entwicklung einerseits, sowie dessen jeweilige ökologischen Implikationen andererseits, zu verstehen und dieses Wissen auf die Praxis zu übertragen. Sie verfügen über wesentliche Kenntnisse für die Analyse, Bewertung und zielgerichtete Gestaltung von Interaktions- und Entscheidungsprozessen in der Praxis.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | <p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus</p> <p>(1) einer mündlichen Prüfungsleistung als Einzelprüfung von 20 Minuten Dauer oder einer Klausurarbeit von 90 Minuten Dauer nach Wahl des Studierenden und</p> <p>(2) einem Referat von 20 Minuten Dauer.</p> | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der beiden Prüfungsleistungen. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 60 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|---|
| UWMRN 2.5 | Landschafts- und Freiraumplanung | Prof. Dr. C. Schmidt |
| | | Weiterer Dozent: Prof. Dr. W. Wende |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Die Studierenden können die Aufgaben und Inhalte der Landschaftsplanung aus den Zielen und Grundsätzen der Naturschutzgesetze, aus dem UVP-Gesetz und dem Baugesetzbuch herleiten und kennen die Aufgabenfelder der örtlichen Landschaftsplanung, der Landschaftspflegerischen Begleitplanung und von Umweltverträglichkeitsstudien (Bodenschutz, Schutz und Sanierung von Gewässern, klimatische Entlastung, Erhaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft, Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume von Pflanzen und Tieren, Erholungsvorsorge in Verbindung mit der Erhaltung und der Entwicklung der Landschaftsgestalt). Auch wissen sie um aktuelle Umweltprobleme, ihre Entstehung und Abhilfemöglichkeiten und sind mit dem Thema Kulturlandschaftsentwicklung vertraut. Sie können fachplanerisch-methodische Ansätze zur Lösung verschiedener Aufgabenstellungen anwenden. Mit Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die Verknüpfung der Landschafts- und Freiraumplanung mit den raumplanerischen Erfordernissen der Bauleit-, Regional- und Landesplanung. Sie vermögen das Verhältnis von Landschaftsplanung und erforderlichen Umweltprüfungen (FFH-VP, UVP, SUP, Eingriffsregelung) zu bestimmen und sind in der Lage, die fachliche Qualität solcher Beiträge zu beurteilen sowie eigenständige Fachbeiträge zu entwickeln.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1, 1.2 und 1.3 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus (1) einer Klausurarbeit von 90 Minuten Dauer und (2) einer Seminararbeit inklusive Vortrag und Diskussion im Umfang von 40 Stunden. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. | |

| | |
|------------------------------|--|
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 60 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| UWMRN 2.6 | Naturressourcenmanagement aus wirtschafts- und politikwissenschaftlicher Perspektive | Prof. Dr. N. Weber |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Das Modul dient dem vertieften Verständnis politik- und wirtschaftswissenschaftlicher Ansätze zur Nutzung von erneuerbaren und nicht erneuerbaren Naturressourcen. Die Interpretation von Ressourcen- und Raumproblemen als Nutzungskonflikte, die die Menschen durch Märkte und durch Politik zu lösen versuchen, anhand von Beispielen jeweils aktueller Politikfelder, wie Wald, Biodiversität, Klima, stehen im Mittelpunkt. Die Studierenden sind befähigt, Konflikte im Bereich der Landallokation und Ressourcennutzung zu identifizieren und die Akteurskonstellationen zu analysieren. Sie sind in der Lage, auf der Basis dieser Kenntnisse realisierbare Lösungsansätze aus umweltökonomischer und umweltpolitikwissenschaftlicher Sicht zu entwickeln und gegenüber Entscheidungsträgern zu vertreten. | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1, 1.2 und 1.4 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus (1) einer Klausurarbeit von 90 Minuten Dauer und (2) bei bis zu 15 angemeldeten Studierenden aus einem Referat von 20 Minuten Dauer oder bei mehr als 15 angemeldeten Studierenden aus einer Belegarbeit im Umfang von 30 Stunden. Die konkrete Art der Prüfungsleistung wird am Ende jedes Anmeldezeitraums fakultätsüblich bekannt gegeben. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der einzelnen Prüfungsleistungen. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |

| | |
|-------------------------|--|
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 60 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--|
| UWMRN 2.7 | Ökologischer und revitalisierender Stadtumbau | Professur für Ökologischen und revitalisierenden Stadtumbau |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Die Studierenden sind mit den Aufgaben und Inhalten des ökologischen und revitalisierenden Stadtumbaus vertraut und haben diese im Rahmen allgemeiner Stadtentwicklungsprozesse diskutiert. Sie kennen die besonderen Anforderungen eines revitalisierenden Städtebaus und einer ökologischen Stadtentwicklung sowie deren Verbindung miteinander. Mit Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die besonderen Herausforderungen ökologischen und revitalisierenden Stadtumbaus. Sie sind in der Lage, Lösungskonzepte für Probleme auf der Quartiers- und gesamtstädtischen Ebene problemadäquat zu entwickeln und adressatengerecht zu vermitteln. | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1, 1.2 und 1.3 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Belegarbeit im Umfang von 75 Stunden. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 60 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|---|
| UWMRN 2.8 | Klimaschutz | Prof. Dr. Ch. Bernhofer |
| | | Weiterer Dozent: Dr. U. Moderow |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Die Studierenden besitzen ein vertieftes Verständnis klimatischer Wechselwirkungen, der Rolle des Menschen im Klimasystem und den Möglichkeiten, den Klimawandel durch geeignete Handlungen zu dämpfen. Sie sind mit Methoden zur Erfassung der Stoff- und Energieflüsse zwischen Erdoberfläche und Atmosphäre durch Messung und Modell vertraut und kennen die Modellierung des Transportes, der Verteilung und der Quellstärke atmosphärischer Spurenstoffe. Die Studierenden sind in der Lage, den Treibhauseffekt in Abhängigkeit von der atmosphärischen Zusammensetzung über eigene Modellexperimente zu diskutieren und zu berechnen. Neben der Behandlung meteorologischer Einflussfaktoren sind die Vorstellung und Bewertung von Maßnahmen zur Mitigation (Agendaprozess, Zertifikatshandel, Kohlenstoffinventuren, Kyotoprotokoll u.a. auf lokaler bis globaler Ebene) Inhalte des Moduls. Hinsichtlich aktueller Ergebnisse zum Klimaschutz stehen Rückkopplungen und die Sensibilität des Systems in Bezug auf Änderungen der Emission und Landnutzung im Mittelpunkt. Die Studierenden sind befähigt, die Erkenntnisse vor dem Hintergrund der aktuellen Klimapolitik zu diskutieren. Die Studierenden kennen mit Abschluss des Moduls die wichtigsten Wechselwirkungen im Klimasystem und verfügen über das für integrative Beurteilungen notwendige Gesamtverständnis. Sie sind in der Lage, Aussagen zur Klimaentwicklung einzuschätzen, um an der Entwicklung und der Umsetzung von Anpassungs- und Minderungsstrategien mitwirken zu können.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS), Exkursion (1 Tag) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1, 1.2 und 1.4 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus (1) einer Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten und (2) einem 20-minütigen Referat oder einer Belegarbeit im Umfang von 30 Stunden nach Wahl des Studierenden. | |

| | |
|----------------------------------|--|
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen ca. 80 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 70 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--|
| FOMF 20 (UWMRN 2.9) | Landschaftswasserhaushalt | Prof. Dr. K. H. Feger |
| | | Weitere Dozenten: Prof. Dr. Ch. Bernhofer Dr. S. Julich Dr. U. Spank |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Das Modul dient dem vertieften Verständnis des Wasserhaushalts terrestrischer Standorte (System-Atmosphäre-Pflanze-Boden), wobei auf Grundlage punktueller Messungen auch Aussagen zur landschaftlichen Skalenebene abgeleitet werden sollen. Außerdem werden die vielfältigen Kopplungen zwischen Wasserhaushalt und Energiehaushalt sowie zwischen Wasserhaushalt und Stoffhaushalt diskutiert. Im Mittelpunkt steht die Erfassung von Niederschlag, Evapotranspiration, Bodenfeuchte und Abfluss und deren Beschreibung in Prozessmodellen. Die Studierenden sind mit Abschluss des Moduls befähigt, Konsequenzen von Bewirtschaftungs- und Vegetationsänderungen sowie möglicher Klimaänderungen abzuschätzen. Sie sind in der Lage, Komponenten des Wasserhaushalts messtechnisch zu erfassen, modellgestützt zu beschreiben und kritisch zu bewerten. | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (1 SWS), Übung (1 SWS), Seminar (1 SWS), Exkursion (4 Tage) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind, im Master-Studiengang Forstwissenschaften ein Pflichtmodul in der Profillinie Forstliche Umweltsysteme im Wandel, im Master-Studiengang Hydrologie eines von 37 Wahlpflichtmodulen, von denen Module im Umfang von 20 Leistungspunkten zu wählen sind, und im Master-Studiengang Wasserwirtschaft eines von 36 Wahlpflichtmodulen, von denen Module im Umfang von 25 Leistungspunkten zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus (1) einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 20 Minuten als Einzelprüfung und (2) einem Referat mit 20-minütiger Dauer oder einer Seminararbeit im Umfang von 30 Stunden nach Wahl des Studierenden. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. | |

| | |
|------------------------------|--|
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 60 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| UWMRN 2.10 | Geomorphologische Risiken | Prof. Dr. A. Kleber |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Die Studierenden überblicken wesentliche Grundlagen der Allgemeinen und der Angewandten Geomorphologie und kennen geomorphologische Prozesse, die zu kurzfristig oder langfristig wirksamen geomorphologischen Risiken auch im Kontext eines sich wandelnden Klimas führen. Sie verfügen über vertiefte Kenntnisse ausgewählter Aspekte der geomorphologischen Risiken. Insbesondere sind sie in der Lage die Sensitivität von Landschaften und ihre Resilienz zu beurteilen. Sie sind fähig, Inhalte der Angewandten Geomorphologie selbstständig zu erarbeiten. | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Seminar (2 SWS) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1, 1.2 und 1.4 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus (1) einer Klausurarbeit von 90 Minuten Dauer und (2) einem Referat im Umfang von 20 Minuten. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 60 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| UWMRN 2.11 | Bodenschutz | Prof. Dr. K. Kalbitz |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Die Studierenden verfügen über ein vertieftes Verständnis terrestrischer Standorte bei unterschiedlichen Landnutzungen sowie unter den Bedingungen des Klimawandels. Im Mittelpunkt stehen Erfassung, Beschreibung und Bewertung der Böden, deren Funktionen für Produktion und Umwelt, Bodendegradation und deren Ursachen, Prinzipien nachhaltiger Bewirtschaftung, und den rechtlichen Rahmen- und Planungsbedingungen der Bodennutzung und des Bodenschutzes. Die Studierenden kennen innovative Methoden integrativer Bodenbewertung, der Modellierung und der Regionalisierung sowie der Entscheidungsunterstützung. Sie sind in der Lage, auf lokaler, regionaler und globaler Ebene Böden und deren Funktionen gezielt anzusprechen, die Rolle der Böden für Landnutzung, Umwelt und Gesellschaft vergleichend zu bewerten, über Maßnahmen zur Minderung, Vermeidung und Sanierung von Standorten zu entscheiden und für eine nachhaltige Landnutzungsplanung vorzubereiten. | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (2 SWS), Übung (2 SWS), Exkursionen (3 Tage) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus (1) einer Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten und (2) einem Referat von 20-minütiger Dauer oder einer Seminararbeit im Umfang von 25 Stunden nach Wahl des Studierenden. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 75 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 75 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|---|
| UWMRN 2.12 | Umweltbelastungen: Prophylaxe, Sanierung und Bewertung | Dr. A. Fischer |
| | | Weitere Dozenten: Dr. C. Brackhage Dr. C. Wünsch |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Inhalte des Moduls sind Methoden und Verfahren zur Analyse und Bewertung von geplanten und erfolgten Eingriffen in die Umwelt. Die Studierenden kennen die Themengebiete "(Phyto)sanierung" und "Aufbereitung/Recycling". Sie können Bewertungsverfahren anwenden und geeignete Verfahren zur Sanierung bzw. Rekultivierung von anthropogen beeinflussten Flächen hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile einschätzen. Die Studierenden besitzen einen Überblick über aktuelle Entwicklungen des Fachgebiets und haben die Fähigkeit, spezifische Themen verständlich aufzubereiten und an Fachdiskussionen teilzunehmen. | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (4 SWS), Exkursion (1 Tag) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| UWMRN 2.13 | Biodiversität und Naturschutz | Prof. Dr. G. von Oheimb |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind die ökologischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen für die Bewahrung und nachhaltige Nutzung der Biodiversität, zu internationalen Naturschutzstrategien und ihrer methodischen Umsetzung auf nationaler und regionaler Ebene, zur Planung und zum Management des Erhalts der Biodiversität durch Artenschutz (in situ, ex situ), zu Biotopschutz und -verbund, zu Schutzgebietssystemen sowie zur integrierten Landnutzung (Ökosystemansatz). Die Studierenden sind in der Lage, die Nutzung und den Schutz natürlicher Ressourcen im Kontext von Sicherung und Förderung biologischer Vielfalt einzuordnen und zu beurteilen. Sie kennen die differenzierte Eignung unterschiedlicher Instrumente zur Umsetzung der Naturschutzkonzepte und die Notwendigkeit eines auf Schutz- und Entwicklungsziele ausgerichteten Managements. Die Studierenden sind befähigt, Biodiversität zu analysieren und zu bewerten, und außerdem in der Lage, naturschutzfachlich fundierte Entscheidungen zu treffen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | Vorlesung (3 SWS), Seminar (1 SWS), Übung (1 SWS), Exkursion (2 Tage) und Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus (1) einem Referat mit 15-minütiger Dauer und (2) einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 20 Minuten als Einzelprüfung. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Note der mündlichen Prüfungsleistung (70%) und der Note des Referats (30%). | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 65 Stunden auf das Selbststudium sowie die Vorbereitung und Durchführung der Prüfungsleistungen und 85 Stunden auf die Präsenz in Lehrveranstaltungen. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| UWMRN 2.14 | Vertiefende Berufspraxis | Studiengangskoordinator |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Ziel des Moduls ist eine intensive Verbindung zwischen Studium und Praxis unter Vertiefung der Einblicke in den Berufsalltag. Die Studierenden verfügen über vertiefende Erfahrungen bei der Anwendung des erworbenen Fachwissens im Berufsalltag und haben sich vielfältige potenzielle Einsatzfelder weiter erschlossen. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden befähigt, das im Studium erworbene Wissen integrativ und umfassend anzuwenden. Sie besitzen erweiterte berufspraktische Kompetenzen. | |
| Lehr- und Lernformen | außeruniversitäres Praktikum (drei Wochen), Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Die in den Modulen UWMRN 1.1 und 1.2 zu erwerbenden Kompetenzen werden vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement eines von 13 Wahlpflichtmodulen, von denen 4 zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Belegarbeit im Umfang von 30 Stunden. Weitere Bestehensvoraussetzung ist die Ableistung des außeruniversitären Praktikums. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Semester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. | |
| Dauer des Moduls | Das Modul umfasst ein Semester. | |

Anlage 2

Studienablaufplan

mit Art und Umfang der Lehrveranstaltungen in SWS sowie erforderlichen Leistungen, deren Art, Umfang und Ausgestaltung den Modulbeschreibungen zu entnehmen sind.

| Modul-Nr. | Modulname | 1. Semester | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester | LP |
|--|---|---|--------------------------------|--------------------------------|-------------|----|
| | | V/Ü/S/P/Pj/T | V/Ü/S/P/Pj | V/Ü/S/P/Pj | | |
| Pflichtmodule | | | | | | |
| UWMRN 1.1 | Raumentwicklung | 4,5/0/3/0/0/1 1 Tag Ex, PVL, 2xPL | | | | 10 |
| UWMRN 1.2 | Naturressourcen | 4,5/0/3/0/0 2xPL | | | | 10 |
| UWMRN 1.3 | Spezielle Methoden der Raumentwicklung | | 2/0/2/0/0 PL | | | 5 |
| UWMRN 1.4 | Methoden Naturressourcen | | 0/0/0/5/0 PVL PL | | | 5 |
| UWMRN 1.5 | Raumentwicklungsprojekt | | 0/0/0/0/6 PL ⁺⁾ | | | 10 |
| UWMRN 1.6 | Naturressourcenprojekt | | | 0/0/0/0/6 PL ⁺⁾ | | 10 |
| UWMRN 1.7 | Berufspraxis | | | 6 Wochen P PL | | 10 |
| Wahlpflichtmodule des Angleichungskatalogs ⁺⁺⁾ | | | | | | |
| FOBF 03 (UWMRN 2.1.1) | Biologische Prozesse – Strukturen, Prinzipien und Mechanismen | 2,5/0/1,5/0/0 PL | | | | 5 |
| FOBF 05 (UWMRN 2.1.2) | Böden und Standorte | 2/0/2/0/0 2xPL | | | | 5 |
| FOBF 24 (UWMRN 2.1.3) | Landschaftsökologie | 1,5/0,5/2/0/0 2xPL | | | | 5 |
| UWMRN 2.1.4 | Geomorphologie und Geologie | 3/0/1/0/0 PL | | | | 5 |

| Modul-Nr. | Modulname | 1. Semester | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester | LP |
|--|--|-------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|----|
| | | V/Ü/S/P/Pj/T | V/Ü/S/P/Pj | V/Ü/S/P/Pj | | |
| UWMRN 2.1.5 | Bevölkerungsgeographie | 3/0/0/0/0 PL | | | | 5 |
| UWMRN 2.1.6 | Siedlungsgeographie | 2/0/2/0/0 PL | | | | 5 |
| UWMRN 2.1.7 | Fernerkundung | 2/0/2/0/0 PL | | | | 5 |
| BWW 04 (UWMRN 2.1.8) | Hydrochemie | 2/0/2/0/0 | 0/0/0/1/0 PVL PL | | | 5 |
| BHYWI 05 (UWMRN 2.1.9) | Grundlagen der Meteorologie und Hydrologie | 4/0/0/0/0 2xPL | | | | 5 |
| UWMRN 2.1.10 | Grundlagen der Geoinformatik | 2/2/0/0/0 2xPL | | | | 5 |
| Wahlpflichtmodule ⁺⁺⁺⁾ | | | | | | |
| UWMRN 2.2 | Internationale Raumentwicklung und Regionalmanagement | | 2/0/2/0/0 2xPL | | | 5 |
| UWMRN 2.3 | Umweltentwicklung | | 2/0/2/0/0 2xPL | | | 5 |
| UWMRN 2.4 | Integrierte Verkehrsplanung | | 2/0/2/0/0 2xPL | | | 5 |
| UWMRN 2.5 | Landschafts- und Freiraumplanung | | | 2/0/2/0/0 2xPL | | 5 |
| UWMRN 2.6 | Naturressourcenmanagement aus wirtschafts- und politikwissenschaftlicher Perspektive | | | 2/0/2/0/0 2xPL | | 5 |
| UWMRN 2.7 | Ökologischer und revitalisierender Stadtumbau | | | 2/0/2/0/0 PL | | 5 |
| UWMRN 2.8 | Klimaschutz | | | 2/0/2/0/0 1 Tag Ex 2xPL | | 5 |
| FOMF 20 (UWMRN 2.9) | Landschaftswasserhaushalt | | 1/1/1/0/0 4 Tage Ex 2xPL | | | 5 |

| Modul-Nr. | Modulname | 1. Semester | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester | LP |
|------------------------|--|--------------|-----------------------------|---------------------|---------------|------------|
| | | V/Ü/S/P/Pj/T | V/Ü/S/P/Pj | V/Ü/S/P/Pj | | |
| UWMRN 2.10 | Geomorphologische Risiken | | | 2/0/2/0/0/0 2xPL | | 5 |
| UWMRN 2.11 | Bodenschutz | | 2/2/0/0/0 3 Tage Ex 2xPL | | | 5 |
| UWMRN 2.12 | Umweltbelastungen: Prophylaxe, Sanierung und Bewertung | | 4/0/0/0/0 1 Tag Ex PL | | | 5 |
| UWMRN 2.13 | Biodiversität und Naturschutz | | 3/1/1/0/0 2 Tage Ex 2xPL | | | 5 |
| UWMRN 2.14 | Vertiefende Berufspraxis | | | 3 Wochen aP PL | | 5 |
| | | | | | Master-Arbeit | 27 |
| | | | | | Kolloquium | 3 |
| Leistungspunkte | | 30 | 30 | 30 | 30 | 120 |

- +) kann im Winter- und im Sommersemester belegt werden
 ++) zwei Module sind zu wählen
 +++)) vier der 13 Wahlpflichtmodule 2.2.bis 2.14 sind zu wählen

- V Vorlesung
 Ü Übung
 S Seminar
 P Praktikum
 aP außeruniversitäres Praktikum
 Pj Projektbearbeitung
 Ex Exkursion
 T Tutorium
 LP Leistungspunkte
 PVL Prüfungsvorleistung(en)
 PL Prüfungsleistung(en)

Technische Universität Dresden

Fakultät Umweltwissenschaften

Prüfungsordnung für den konsekutiven Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement

Vom 06.10.2016

Aufgrund von § 34 Abs. 1 Satz 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349, 354) geändert worden ist, erlässt die Technische Universität Dresden die nachfolgende Prüfungsordnung als Satzung.

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1: Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Regelstudienzeit
- § 2 Prüfungsaufbau
- § 3 Fristen und Termine
- § 4 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren
- § 5 Arten der Prüfungsleistungen
- § 6 Klausurarbeiten
- § 7 Seminararbeiten
- § 8 Projektarbeiten
- § 9 Mündliche Prüfungsleistungen
- § 10 Referate
- § 11 Sonstige Prüfungsleistungen
- § 12 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten, Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse
- § 13 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 14 Bestehen und Nichtbestehen
- § 15 Freiversuch
- § 16 Wiederholung von Modulprüfungen
- § 17 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, Studienzeiten und außerhalb einer Hochschule erworbenen Qualifikationen
- § 18 Prüfungsausschuss
- § 19 Prüfer und Beisitzer
- § 20 Zweck der Master-Prüfung
- § 21 Zweck, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Master-Arbeit und Kolloquium
- § 22 Zeugnis und Master-Urkunde
- § 23 Ungültigkeit der Master-Prüfung

§ 24 Einsicht in die Prüfungsakten

Abschnitt 2: Fachspezifische Bestimmungen

§ 25 Studiendauer, -aufbau und -umfang

§ 26 Fachliche Voraussetzungen der Master-Prüfung

§ 27 Gegenstand, Art und Umfang der Master-Prüfung

§ 28 Bearbeitungszeit der Master-Arbeit und Dauer des Kolloquiums

§ 29 Master-Grad

Abschnitt 3: Schlussbestimmungen

§ 30 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage: Module des Angleichungskatalogs

Abschnitt 1: Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit für den Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement umfasst neben der Präsenz das Selbststudium, betreute Praxiszeiten sowie die Master-Prüfung.

§ 2 Prüfungsaufbau

Die Master-Prüfung besteht aus Modulprüfungen sowie der Master-Arbeit und dem Kolloquium. Eine Modulprüfung schließt ein Modul ab und besteht in der Regel aus mehreren Prüfungsleistungen. Die Prüfungsleistungen werden studienbegleitend abgenommen.

§ 3 Fristen und Termine

(1) Die Master-Prüfung soll innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden. Eine Master-Prüfung, die nicht innerhalb von vier Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden. Eine nicht bestandene Master-Prüfung kann innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt sie erneut als nicht bestanden. Eine zweite Wiederholungsprüfung ist nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin möglich, danach gilt die Master-Prüfung als endgültig nicht bestanden.

(2) Modulprüfungen sollen bis zum Ende des jeweils durch den Studienablaufplan vorgegebenen Semesters abgelegt werden.

(3) Die Technische Universität Dresden stellt durch die Studienordnung und das Lehrangebot sicher, dass Studien- und Prüfungsleistungen sowie die Master-Arbeit und das Kolloquium in den festgesetzten Zeiträumen abgelegt werden können. Die Studierenden werden rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen als auch über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind, und ebenso über den Aus- und Abgabepunkt der Master-Arbeit sowie über den Termin des Kolloquiums informiert. Den Studierenden ist für jede Modulprüfung auch die jeweilige Wiederholungsmöglichkeit bekannt zu geben.

(4) In Zeiten des Mutterschutzes und in der Elternzeit beginnt kein Fristlauf und sie werden auf laufende Fristen nicht angerechnet.

§ 4 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

- (1) Die Master-Prüfung kann nur ablegen, wer
1. in den Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement an der Technischen Universität Dresden eingeschrieben ist und
 2. die fachlichen Voraussetzungen (§ 26) nachgewiesen hat und

3. eine schriftliche oder eine datenverarbeitungstechnisch erfasste Erklärung zu Absatz 4 Nr. 3 abgegeben hat.

(2) Für die Erbringung von Prüfungsleistungen hat sich der Studierende anzumelden. Eine spätere Abmeldung ist ohne Angabe von Gründen möglich. Form und Frist der An- und Abmeldung werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und zu Beginn jedes Semesters fakultätsüblich bekannt gegeben.

(3) Die Zulassung erfolgt

1. zu einer Modulprüfung aufgrund der ersten Anmeldung zu einer Prüfungsleistung dieser Modulprüfung,
2. zur Master-Arbeit aufgrund des Antrags auf Ausgabe des Themas oder, im Falle von § 21 Abs. 3 Satz 5, mit der Ausgabe des Themas und
3. zum Kolloquium aufgrund der Bewertung der Master-Arbeit mit mindestens „ausreichend“ (4,0).

(4) Die Zulassung wird abgelehnt, wenn

1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen oder die Verfahrensvorschriften nach Absatz 2 nicht erfüllt sind oder
2. die Unterlagen unvollständig sind oder
3. der Studierende eine für den Abschluss des Master-Studiengangs Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement erforderliche Prüfung bereits endgültig nicht bestanden hat.

(5) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Bekanntgabe kann öffentlich erfolgen. § 18 Abs. 4 bleibt unberührt.

§ 5

Arten der Prüfungsleistungen

(1) Prüfungsleistungen sind durch

1. Klausurarbeiten (§ 6),
2. Seminararbeiten (§ 7),
3. Projektarbeiten (§ 8),
4. mündliche Prüfungsleistungen (§ 9),
5. Referate (§ 10) und/oder
6. sonstige Prüfungsleistungen (§ 11)

zu erbringen. In Modulen, die erkennbar mehreren Prüfungsordnungen unterliegen, sind für inhaltsgleiche Prüfungsleistungen Synonyme zulässig. Schriftliche Prüfungsleistungen nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple- Choice) sind ausgeschlossen.

(2) Studien- und Prüfungsleistungen sind in deutscher Sprache oder nach Maßgabe der Modulbeschreibungen in englischer Sprache zu erbringen.

(3) Macht der Studierende glaubhaft, wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung bzw. chronischer Krankheit nicht in der Lage zu sein, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird ihm vom Prüfungsausschussvorsitzenden gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder in gleichwertiger Weise zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und in Zweifelsfällen eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Prüfungsvorleistungen.

(4) Macht der Studierende glaubhaft, wegen der Betreuung eigener Kinder bis zum 14. Lebensjahr oder der Pflege naher Angehöriger Prüfungsleistungen nicht wie vorgeschrieben erbringen zu können, gestattet der Prüfungsausschussvorsitzende auf Antrag, die Prüfungsleistungen in gleichwertiger Weise abzulegen. Nahe Angehörige sind Kinder, Eltern, Großeltern, Ehe- und Lebenspartner. Wie die Prüfungsleistung zu erbringen ist, entscheidet der Prüfungsausschussvorsitzende in Absprache mit dem zuständigen Prüfer nach pflichtgemäßem Ermessen. Als geeignete Maßnahmen zum Nachteilsausgleich kommen z.B. verlängerte Bearbeitungszeiten, Bearbeitungspausen, Nutzung anderer Medien, Nutzung anderer Prüfungsräume innerhalb der Hochschule oder ein anderer Prüfungstermin in Betracht. Entsprechendes gilt für Prüfungsvorleistungen.

§ 6 Klausurarbeiten

(1) In den Klausurarbeiten soll der Studierende nachweisen, dass er auf der Basis des notwendigen Grundlagenwissens in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden des Studienfaches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann.

(2) Klausurarbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind in der Regel, zumindest aber im Falle der letzten Wiederholungsprüfung, von zwei Prüfern zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem Durchschnitt der Einzelbewertungen gemäß § 12 Abs. 1. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(3) Die Dauer einer Klausurarbeit wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt und darf 60 Minuten nicht unterschreiten und 240 Minuten nicht überschreiten.

§ 7 Seminararbeiten

(1) Durch Seminararbeiten soll der Studierende die Kompetenz nachweisen, ausgewählte Fragestellungen anhand der Fachliteratur und weiterer Arbeitsmaterialien in einer begrenzten Zeit bearbeiten zu können. Ferner soll festgestellt werden, ob er über die grundlegenden Techniken wissenschaftlichen Arbeitens verfügt. Sofern in den Modulbeschreibungen ausgewiesen, schließen Seminararbeiten auch den Nachweis der Kompetenz ein, die Ergebnisse mündlich schlüssig darzulegen und zu diskutieren (Seminararbeit inklusive Vortrag und Diskussion).

(2) Für Seminararbeiten gilt § 6 Abs. 2 entsprechend.

(3) Seminararbeiten dürfen maximal einen zeitlichen Umfang von 90 Stunden haben. Der konkrete Umfang wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt.

§ 8 Projektarbeiten

(1) Durch Projektarbeiten wird in der Regel die Fähigkeit zur Teamarbeit und insbesondere zur Entwicklung, Durchsetzung und Präsentation von Konzepten nachgewiesen. Hierbei soll der Studierende die Kompetenz nachweisen, an einer größeren Aufgabe Ziele definieren,

interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte erarbeiten sowie diese in fachgerechter Form darlegen und präsentieren zu können.

(2) Für Projektarbeiten gilt § 6 Abs. 2 entsprechend.

(3) Der zeitliche Umfang der Projektarbeiten wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt und beträgt maximal 300 Stunden.

(4) Bei einer in Form einer Teamarbeit erbrachten Projektarbeit müssen die Einzelbeiträge deutlich erkennbar und bewertbar sein und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllen.

§ 9

Mündliche Prüfungsleistungen

(1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Studierende die Kompetenz nachweisen, die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einordnen zu können. Ferner soll festgestellt werden, ob der Studierende über ein dem Stand des Studiums entsprechendes Grundlagenwissen verfügt.

(2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kolegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 19) als Gruppenprüfung mit bis zu 4 Personen oder als Einzelprüfung abgelegt.

(3) Mündliche Prüfungsleistungen haben einen Umfang von 15 bis 30 Minuten. Der konkrete Umfang wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Prüfungsleistung bekannt zu geben.

(5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfungsleistung unterziehen wollen, sollen im Rahmen der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der zu prüfende Studierende widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse.

§ 10

Referate

(1) Durch Referate soll der Studierende die Kompetenz nachweisen, spezielle Fragestellungen aufbereiten sowie Ergebnisse präsentieren, diskutieren sowie verteidigen zu können. Umfang und Ausgestaltung werden durch die Aufgabenstellung festgelegt.

(2) § 6 Abs. 2 Satz 1 und 2 gilt entsprechend. Der für die Lehrveranstaltung, in der das Referat ausgegeben und gegebenenfalls gehalten wird, zuständige Lehrende soll einer der Prüfer sein.

(3) § 9 Abs. 4 gilt entsprechend.

§ 11

Sonstige Prüfungsleistungen

(1) Durch andere kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare und in den Modulbeschreibungen inklusive der Anforderungen sowie gegebenenfalls des zeitlichen Umfangs konkret benannte Prüfungsleistungen (sonstige Prüfungsleistungen) soll der Studierende die vorgegebenen Leistungen erbringen. Sonstige Prüfungsleistungen sind Praktikumsberichte, Präsentationen und Belegarbeiten.

(2) In Praktikumsberichten werden die in absolvierten Praktika durchgeführten Tätigkeiten und gewonnenen Erfahrungen dokumentiert, geordnet und reflektiert. Durch Belegarbeiten soll der Studierende die Kompetenz nachweisen, Aufgabenstellungen mit einem begrenzten Umfang bearbeiten, die Ergebnisse schriftlich darlegen und mündlich diskutieren zu können. Durch Präsentationen stellt der Studierende selbst erarbeitete räumlich-gestalterische Lösungen vor. Damit stellt er diese der fachlichen Kritik und verteidigt seine Lösung. Präsentationen können mediengestützte Vorstellungen sein.

(3) Für schriftliche sonstige Prüfungsleistungen gilt § 6 Abs. 2 entsprechend. Für nicht schriftliche sonstige Prüfungsleistungen gelten § 9 Abs. 2 und 4 entsprechend.

§ 12

Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten, Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse

(1) Die Bewertung für die einzelnen Prüfungsleistungen wird von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Dafür sind folgende Noten zu verwenden:

| | |
|-----------------------|--|
| 1 = sehr gut | = eine hervorragende Leistung; |
| 2 = gut | = eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt; |
| 3 = befriedigend | = eine Leistung, die den durchschnittlichen Anforderungen entspricht; |
| 4 = ausreichend | = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt; |
| 5 = nicht ausreichend | = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt. |

Zur differenzierten Bewertung können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte angehoben oder abgesenkt werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen. Eine einzelne Prüfungsleistung wird lediglich mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet (unbenotete Prüfungsleistung), wenn die entsprechende Modulbeschreibung dies ausnahmsweise vorsieht. In die weitere Notenberechnung gehen mit „bestanden“ bewertete unbenotete Prüfungsleistungen nicht ein; mit „nicht bestanden“ bewertete unbenotete Prüfungsleistungen gehen in die weitere Notenberechnung mit der Note 5 (nicht ausreichend) ein.

(2) Die Modulnote ergibt sich aus dem gegebenenfalls gemäß der Modulbeschreibung gewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen des Moduls. Es wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Modulnote lautet bei einem Durchschnitt

| | | |
|--------------------------------|---|---------------|
| bis einschließlich 1,5 | = | sehr gut, |
| von 1,6 bis einschließlich 2,5 | = | gut, |
| von 2,6 bis einschließlich 3,5 | = | befriedigend, |

| | | |
|--------------------------------|---|--------------------|
| von 3,6 bis einschließlich 4,0 | = | ausreichend, |
| ab 4,1 | = | nicht ausreichend. |

(3) Modulprüfungen, die nur aus einer unbenoteten Prüfungsleistung bestehen, werden entsprechend der Bewertung der Prüfungsleistung lediglich mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet (unbenotete Modulprüfungen). In die weitere Notenberechnung gehen unbenotete Modulprüfungen nicht ein.

(4) Für die Master-Prüfung wird eine Gesamtnote gebildet. In die Gesamtnote der Master-Prüfung gehen die Endnote der Master-Arbeit mit 40-fachem Gewicht und die gemäß den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten nach § 27 Abs. 1 ein. Die Endnote der Master-Arbeit setzt sich aus der Note der Master-Arbeit mit zweifachem und der Note des Kolloquiums mit einfachem Gewicht zusammen. Für die Bildung der Gesamt- und Endnoten gilt Absatz 2 Satz 2 und 3 entsprechend.

(5) Die Gesamtnote der Master-Prüfung wird zusätzlich als relative Note entsprechend der ECTS-Bewertungsskala ausgewiesen.

(6) Die Modalitäten zur Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse sind den Studierenden durch fakultätsübliche Veröffentlichung mitzuteilen.

§ 13

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. „nicht bestanden“ bewertet, wenn der Studierende einen für ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt oder ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss dem Prüfungsamt unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit eines Studierenden ist in der Regel ein ärztliches Attest, in Zweifelsfällen ein amtsärztliches Attest, vorzulegen. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zu Prüfungen, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Studierenden die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen. Über die Genehmigung des Rücktritts bzw. die Anerkennung des Versäumnisgrundes entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Versucht der Studierende, das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Entsprechend werden unbenotete Prüfungsleistungen mit „nicht bestanden“ bewertet. Ein Studierender, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann vom jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. mit „nicht bestanden“ bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Studierenden von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Die Absätze 1 bis 3 gelten für Prüfungsvorleistungen, die Master-Arbeit und das Kolloquium entsprechend.

§ 14

Bestehen und Nichtbestehen

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens „ausreichend“ (4,0) ist bzw. die unbenotete Modulprüfung mit „bestanden“ bewertet wurde. In den durch die Modulbeschreibungen festgelegten Fällen ist das Bestehen der Modulprüfung darüber hinaus von einer weiteren Bestehensvoraussetzung, nämlich der Ableistung des Praktikums oder der Ableistung des außeruniversitären Praktikums abhängig. Der Nachweis erfolgt durch eine Praktikumsbestätigung des Praktikumsanbieters. Ist die Modulprüfung bestanden, werden die dem Modul in der Modulbeschreibung zugeordneten Leistungspunkte erworben.

(2) Die Master-Prüfung ist bestanden, wenn die Modulprüfungen und die Master-Arbeit sowie das Kolloquium bestanden sind. Master-Arbeit und Kolloquium sind bestanden, wenn sie mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden.

(3) Eine Modulprüfung ist nicht bestanden, wenn die Modulnote schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist oder die Modulprüfung mit „nicht bestanden“ bewertet wurde. Eine aus mehreren Prüfungsleistungen bestehende Modulprüfung ist im ersten Prüfungsversuch auch dann bereits nicht bestanden, wenn feststeht, dass gemäß § 12 Abs. 2 eine Modulnote von mindestens „ausreichend“ (4,0) nicht mehr erreicht werden kann.

(4) Eine Modulprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Modulnote nicht mindestens „ausreichend“ (4,0) ist oder die Modulprüfung mit „nicht bestanden“ bewertet wurde und ihre Wiederholung nicht mehr möglich ist. Master-Arbeit und Kolloquium sind endgültig nicht bestanden, wenn sie nicht mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden und eine Wiederholung nicht mehr möglich ist.

(5) Die Master-Prüfung ist nicht bestanden bzw. endgültig nicht bestanden, wenn entweder eine Modulprüfung, die Master-Arbeit oder das Kolloquium nicht bestanden bzw. endgültig nicht bestanden sind. § 3 Abs. 1 bleibt unberührt.

(6) Hat der Studierende eine Modulprüfung nicht bestanden oder wurde die Master-Arbeit oder das Kolloquium schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet, wird dem Studierenden eine Auskunft darüber erteilt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang sowie in welcher Frist das Betreffende wiederholt werden kann.

(7) Hat der Studierende die Master-Prüfung nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungsbestandteile und deren Bewertung sowie gegebenenfalls die noch fehlenden Prüfungsbestandteile enthält und erkennen lässt, dass die Master-Prüfung nicht bestanden ist.

§ 15 Freiversuch

(1) Modulprüfungen können bei Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen auch vor den im Studienablaufplan (Anlage 2 der Studienordnung) festgelegten Semestern abgelegt werden (Freiversuch).

(2) Auf Antrag können im Freiversuch bestandene Modulprüfungen oder mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertete Prüfungsleistungen zur Verbesserung der Note zum nächsten regulären Prüfungstermin einmal wiederholt werden. In diesen Fällen zählt die bessere Note. Form und Frist des Antrags werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und fakultätsüblich bekannt gegeben. Nach Verstreichen des nächsten regulären Prüfungstermins oder der Antragsfrist ist eine Notenverbesserung nicht mehr möglich. Bei der Wiederholung einer Modulprüfung zur Notenverbesserung werden Prüfungsleistungen, die im Freiversuch mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden, auf Antrag angerechnet; Prüfungsleistungen, die im Freiversuch mit „bestanden“ bewertet wurden, werden von Amts wegen angerechnet.

(3) Eine im Freiversuch nicht bestandene Modulprüfung gilt als nicht durchgeführt. Prüfungsleistungen, die mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bzw. mit „bestanden“ bewertet wurden, werden im folgenden Prüfungsverfahren angerechnet. Wird für Prüfungsleistungen die Möglichkeit der Notenverbesserung nach Absatz 2 in Anspruch genommen, wird die bessere Note angerechnet.

(4) Über § 3 Abs. 4 hinaus werden auch Zeiten von Unterbrechungen des Studiums wegen einer länger andauernden Krankheit des Studierenden oder eines überwiegend von ihm zu versorgenden Kindes sowie Studienzeiten im Ausland bei der Anwendung der Freiversuchsregelung nicht angerechnet.

§ 16 Wiederholung von Modulprüfungen

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen können innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuches einmal wiederholt werden. Die Frist beginnt mit Bekanntgabe des erstmaligen Nichtbestehens der Modulprüfung. Nach Ablauf dieser Frist gelten sie erneut als nicht bestanden. Eine in den Fällen des § 14 Abs. 3 Satz 2 noch nicht bewertete Prüfungsleistung kann zum nächsten Prüfungstermin ein weiteres Mal wiederholt werden, wenn die nach Satz 1 wiederholte Modulprüfung deswegen nicht bestanden wird, weil diese Prüfungsleistung nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde. Als Bewertung gilt auch das Nichtbestehen wegen Fristüberschreitung gemäß § 3 Abs. 1 Satz 2. Werden Prüfungsleistungen nach Satz 4 wiederholt, wird dies als erste Wiederholung der Modulprüfung gewertet.

(2) Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin durchgeführt werden. Danach gilt die Modulprüfung als endgültig nicht bestanden. Eine weitere Wiederholungsprüfung ist nicht zulässig.

(3) Die Wiederholung einer nicht bestandenen Modulprüfung, die aus mehreren Prüfungsleistungen besteht, umfasst nur die nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bzw. mit „bestanden“ bewerteten Prüfungsleistungen.

(4) Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist nur in dem in § 15 Abs. 2 genannten Fall zulässig und umfasst alle Prüfungsleistungen.

(5) Fehlversuche der Modulprüfung aus dem gleichen oder anderen Studiengängen werden übernommen.

§ 17

Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, Studienzeiten und außerhalb einer Hochschule erworbenen Qualifikationen

(1) Studien- und Prüfungsleistungen, die an einer Hochschule erbracht worden sind, werden auf Antrag angerechnet, es sei denn, es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen. Weitergehende Vereinbarungen der Technischen Universität Dresden, der HRK, der KMK sowie solche, die von der Bundesrepublik Deutschland ratifiziert wurden, sind gegebenenfalls zu beachten.

(2) Außerhalb einer Hochschule erworbene Qualifikationen werden auf Antrag angerechnet, soweit sie gleichwertig sind. Gleichwertigkeit ist gegeben, wenn Inhalt, Umfang und Anforderungen Teilen des Studiums im Master-Studiengang Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement an der Technischen Universität Dresden im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Außerhalb einer Hochschule erworbene Qualifikationen können höchstens 50 % des Studiums ersetzen.

(3) Studien- und Prüfungsleistungen, die in der Bundesrepublik Deutschland im gleichen Studiengang erbracht wurden, werden von Amts wegen übernommen.

(4) An einer Hochschule erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen können trotz wesentlicher Unterschiede angerechnet werden, wenn sie aufgrund ihrer Inhalte und Qualifikationsziele insgesamt dem Sinn und Zweck einer in diesem Studiengang vorhandenen Wahlmöglichkeit entsprechen und daher ein strukturelles Äquivalent bilden. Im Zeugnis werden die tatsächlich erbrachten Leistungen ausgewiesen.

(5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen nach Absatz 1, 3 oder 4 angerechnet bzw. übernommen oder außerhalb einer Hochschule erworbene Qualifikationen nach Absatz 2 angerechnet, erfolgt von Amts wegen auch die Anrechnung der entsprechenden Studienzeiten. Noten sind - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die weitere Notenbildung einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen, sie gehen nicht in die weitere Notenbildung ein. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

(6) Die Anrechnung erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Der Studierende hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Ab diesem Zeitpunkt darf das Anrechnungsverfahren die Dauer von einem Monat nicht überschreiten. Bei Nichtanrechnung gilt § 18 Abs. 4 Satz 1.

§ 18

Prüfungsausschuss

(1) Für die Durchführung und Organisation der Prüfungen sowie für die durch die Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird für den Master-Studiengang Raumentwicklung und

Naturressourcenmanagement ein Prüfungsausschuss gebildet. Dem Prüfungsausschuss gehören vier Hochschullehrer, ein wissenschaftlicher Mitarbeiter sowie zwei Studierende an. Mit Ausnahme der studentischen Mitglieder beträgt die Amtszeit drei Jahre. Die Amtszeit der studentischen Mitglieder erstreckt sich auf ein Jahr.

(2) Der Vorsitzende, sein Stellvertreter sowie die weiteren Mitglieder und deren Stellvertreter werden vom Fakultätsrat der Fakultät Umweltwissenschaften bestellt, die studentischen Mitglieder auf Vorschlag des Fachschaftsrats. Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses.

(3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Master-Arbeit sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Technische Universität Dresden offen zu legen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, der Studienordnung, der Modulbeschreibungen und des Studienablaufplans.

(4) Belastende Entscheidungen sind dem betreffenden Studierenden schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Der Prüfungsausschuss entscheidet als Prüfungsbehörde über Widersprüche in angemessener Frist und erlässt die Widerspruchsbescheide.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen und des Kolloquiums beizuwohnen.

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(7) Auf der Grundlage der Beschlüsse des Prüfungsausschusses organisiert das Prüfungsamt die Prüfungen und verwaltet die Prüfungsakten.

§ 19

Prüfer und Beisitzer

(1) Zu Prüfern werden vom Prüfungsausschuss Hochschullehrer und andere Personen bestellt, die nach Landesrecht prüfungsberechtigt sind. Zum Beisitzer wird nur bestellt, wer die entsprechende Master-Prüfung oder eine mindestens vergleichbare Prüfung erfolgreich abgelegt hat.

(2) Der Studierende kann für seine Master-Arbeit den Betreuer und für mündliche Prüfungsleistungen sowie das Kolloquium die Prüfer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.

(3) Die Namen der Prüfer sollen dem Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben werden.

(4) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 18 Abs. 6 entsprechend.

§ 20

Zweck der Master-Prüfung

Das Bestehen der Master-Prüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiengangs Raumentwicklung und Naturressourcenmanagement. Dadurch wird festgestellt, dass der Studierende die fachlichen Zusammenhänge überblickt, die Fähigkeiten und Fertigkeiten besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, und die für den Übergang in die berufliche Praxis und Wissenschaft notwendigen gründlichen allgemeinen und speziellen Fachkenntnisse erworben hat.

§ 21

Zweck, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Master-Arbeit und Kolloquium

(1) Die Master-Arbeit soll zeigen, dass der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist Probleme des Studienfaches selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Master-Arbeit kann von einem Professor oder einer anderen, nach dem Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetz prüfungsberechtigten Person betreut werden, soweit diese an der Fakultät Umweltwissenschaften an der Technischen Universität Dresden tätig ist. Soll die Master-Arbeit von einer außerhalb tätigen prüfungsberechtigten Person betreut werden, bedarf es der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(3) Die Ausgabe des Themas der Master-Arbeit erfolgt über den Prüfungsausschuss. Thema und Ausgabezeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Der Studierende kann Themenwünsche äußern. Auf Antrag des Studierenden wird vom Prüfungsausschuss die rechtzeitige Ausgabe des Themas der Master-Arbeit veranlasst. Das Thema wird spätestens 6 Wochen nach Abschluss der letzten Modulprüfung von Amts wegen vom Prüfungsausschuss ausgegeben.

(4) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von zwei Monaten nach Ausgabe zurückgegeben werden. Eine Rückgabe des Themas ist bei einer Wiederholung der Master-Arbeit jedoch nur zulässig, wenn der Studierende bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Hat der Studierende das Thema zurückgegeben, wird ihm unverzüglich gemäß Absatz 3 Satz 1 bis 3 ein neues ausgegeben.

(5) Die Master-Arbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Master-Arbeit des Studierenden zu bewertende Einzelbeitrag auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.

(6) Die Master-Arbeit ist in deutscher oder in dokumentierter Absprache mit dem Betreuer in englischer Sprache in zwei maschinengeschriebenen und gebundenen Exemplaren sowie in digitaler Textform auf einem geeigneten Datenträger fristgemäß beim Prüfungsamt einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Studierende schriftlich zu erklären, ob er seine Arbeit – bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(7) Die Master-Arbeit ist von zwei Prüfern einzeln gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 bis 3 zu bewerten. Der Betreuer der Master-Arbeit soll einer der Prüfer sein. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(8) Die Note der Master-Arbeit ergibt sich aus dem Durchschnitt der beiden Einzelnoten der Prüfer. Weichen die Einzelnoten der Prüfer um mehr als zwei Notenstufen voneinander ab, so ist der Durchschnitt der beiden Einzelnoten nur maßgebend, sofern beide Prüfer damit einverstanden sind. Ist das nicht der Fall, so holt der Prüfungsausschuss eine Bewertung eines weiteren Prüfers ein. Die Note der Master-Arbeit wird dann aus dem Durchschnitt der drei Einzelnoten gebildet. § 12 Abs. 2 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.

(9) Hat ein Prüfer die Master-Arbeit mindestens mit „ausreichend“ (4,0), der andere mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, so holt der Prüfungsausschuss eine Bewertung eines weiteren Prüfers ein. Diese entscheidet über das Bestehen oder Nichtbestehen der Master-Arbeit. Gilt sie demnach als bestanden, so wird die Note der Master-Arbeit aus dem Durchschnitt der Einzelnoten der für das Bestehen votierenden Bewertungen, andernfalls der für das Nichtbestehen votierenden Bewertungen gebildet. § 12 Abs. 2 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.

(10) Die Master-Arbeit kann bei einer Note, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden.

(11) Der Studierende muss seine Master-Arbeit in einem öffentlichen Kolloquium vor dem Betreuer der Arbeit als Prüfer und einem Beisitzer erläutern. Weitere Prüfer können beigezogen werden. Absatz 10 sowie § 9 Abs. 4 und § 12 Abs. 1 Satz 1 bis 3 gelten entsprechend.

§ 22

Zeugnis und Master-Urkunde

(1) Über die bestandene Master-Prüfung erhält der Studierende unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis. In das Zeugnis der Master-Prüfung sind die Modulbewertungen gemäß § 27 Abs. 1, das Thema der Master-Arbeit, deren Note und Betreuer sowie die Gesamtnote aufzunehmen. Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsleistungen werden auf einer Beilage zum Zeugnis ausgewiesen. Auf Antrag des Studierenden werden die Bewertungen von Zusatzmodulen und die bis zum Abschluss der Master-Prüfung benötigte Fachstudiodauer in das Zeugnis aufgenommen und die Noten des jeweiligen Prüfungsjahrganges (Notenspiegel, Rangzahl) in einem Beiblatt zum Zeugnis angegeben.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Master-Prüfung erhält der Studierende die Master-Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Master-Grades beurkundet. Die Master-Urkunde wird vom Rektor und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Technischen Universität Dresden versehen. Zusätzlich werden dem Studierenden Übersetzungen der Urkunde und des Zeugnisses in englischer Sprache ausgehändigt.

(3) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem der letzte Prüfungsbestandteil gemäß § 14 Abs. 2 erbracht worden ist. Es wird vom Dekan der Fakultät Umweltwissenschaften und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem von der Fakultät geführten Siegel der Technischen Universität Dresden versehen.

(4) Die Technische Universität Dresden stellt ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement“ Modell von Europäischer Union/Europarat/UNESCO aus. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems (DS-Abschnitt 8) ist der zwischen KMK und HRK abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden.

§ 23

Ungültigkeit der Master-Prüfung

(1) Hat der Studierende bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Bewertung der Prüfungsleistung entsprechend § 13 Abs. 3 abgeändert werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung vom Prüfungsausschuss für „nicht ausreichend“ (5,0) und die Master-Prüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für unbenotete Modulprüfungen und die Master-Arbeit sowie das Kolloquium.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der Studierende vorsätzlich zu Unrecht das Ablegen einer Modulprüfung erwirkt, so kann die Modulprüfung vom Prüfungsausschuss für „nicht ausreichend“ (5,0) und die Master-Prüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für unbenotete Modulprüfungen und die Master-Arbeit sowie das Kolloquium.

(3) Dem Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis ist vom Prüfungsausschussvorsitzenden einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis sind auch die Master-Urkunde und alle Übersetzungen sowie das Diploma Supplement einzuziehen, wenn die Master-Prüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 oder 3 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

§ 24

Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Studierenden auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

Abschnitt 2: Fachspezifische Bestimmungen

§ 25

Studiendauer, -aufbau und -umfang

(1) Die Regelstudienzeit nach § 1 beträgt 4 Semester.

(2) Das Studium ist modular aufgebaut und schließt mit der Master-Arbeit und dem Kolloquium ab. Das Studium umfasst eine berufspraktische Tätigkeit von 6 Wochen Dauer.

(3) Durch das Bestehen der Master-Prüfung werden insgesamt 120 Leistungspunkte in den Modulen sowie der Master-Arbeit und dem Kolloquium erworben.

§ 26

Fachliche Voraussetzungen der Master-Prüfung

Für die Modulprüfungen können Studienleistungen als Prüfungsvorleistungen gefordert werden. Deren Anzahl, Art und Ausgestaltung sind in den Modulbeschreibungen geregelt. Vor dem Kolloquium muss die Master-Arbeit mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sein.

§ 27

Gegenstand, Art und Umfang der Master-Prüfung

(1) Die Master-Prüfung umfasst alle Modulprüfungen des Pflichtbereichs und die der gewählten Module des Wahlpflichtbereichs sowie die Master-Arbeit und das Kolloquium.

(2) Module des Pflichtbereichs sind

1. Raumentwicklung,
2. Naturressourcen,
3. Spezielle Methoden der Raumentwicklung,
4. Methoden Naturressourcen,
5. Raumentwicklungsprojekt,
6. Naturressourcenprojekt,
7. Berufspraxis.

(3) Module des Wahlpflichtbereichs sind

1. die Module des Angleichungskatalogs gemäß Anlage, von denen zwei zu wählen sind,
2. die Module
 - a) Internationale Raumentwicklung und Regionalmanagement,
 - b) Umweltentwicklung,
 - c) Integrierte Verkehrsplanung,
 - d) Landschafts- und Freiraumplanung,
 - e) Naturressourcenmanagement aus wirtschafts- und politikwissenschaftlicher Perspektive,
 - f) Ökologischer und revitalisierender Stadtbau,
 - g) Klimaschutz,
 - h) Landschaftswasserhaushalt,
 - i) Geomorphologische Risiken,
 - j) Bodenschutz,
 - k) Umweltbelastungen: Prophylaxe, Sanierung und Bewertung,
 - l) Biodiversität und Naturschutz,
 - m) Vertiefende Berufspraxis,

von denen vier zu wählen sind. Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses kann dabei einmalig ein anderes als unter Buchstabe a bis m genanntes Modul gewählt werden.

(4) Die den Modulen zugeordneten erforderlichen Prüfungsleistungen, deren Art und Ausgestaltung werden in den Modulbeschreibungen festgelegt. Gegenstand der Prüfungsleistungen sind, soweit in den Modulbeschreibungen nicht anders geregelt, Inhalte und zu erwerbende Kompetenzen des Moduls.

(5) Der Studierende kann sich in weiteren als in Absatz 1 vorgesehenen Modulen (Zusatzmodule) einer Prüfung unterziehen. Diese Modulprüfungen können nach Absprache mit dem jeweils Anbietenden oder Prüfer fakultativ aus dem gesamten Modulangebot der Technischen Universität Dresden oder einer kooperierenden Hochschule erbracht werden. Sie gehen nicht in die Berechnung des studentischen Arbeitsaufwandes ein und bleiben bei der Bildung der Gesamtnote unberücksichtigt.

§ 28

Bearbeitungszeit der Master-Arbeit und Dauer des Kolloquiums

(1) Die Bearbeitungszeit der Master-Arbeit beträgt 20 Wochen, es werden 27 Leistungspunkte erworben. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Master-Arbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Einreichung der Master-Arbeit eingehalten werden kann. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit auf begründeten Antrag ausnahmsweise um höchstens 12 Wochen verlängern, die Anzahl der Leistungspunkte bleibt hiervon unberührt.

(2) Auf Antrag des Studierenden kann der Prüfungsausschuss gestatten, dass die Master-Arbeit studienbegleitend angefertigt wird, wenn es das Thema erfordert. In diesem Fall verlängert der Prüfungsausschuss die Frist zur Einreichung der Master-Arbeit entsprechend. Wird die Master-Arbeit studienbegleitend angefertigt, ist sie spätestens 4 Monate nach Abschluss der letzten Modulprüfung abzugeben. Absatz 1 Satz 3 bleibt unberührt.

(3) Das Kolloquium hat einen Umfang von 45 Minuten. Es werden 3 Leistungspunkte erworben.

§ 29

Master-Grad

Ist die Master-Prüfung bestanden, wird der Hochschulgrad "Master of Science" (abgekürzt: M.Sc.) verliehen.

Abschnitt 3: Schlussbestimmungen

§ 30

Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01.10.2008 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Senatsbeschlusses der Technischen Universität Dresden vom 11.06.2008, der Genehmigung des Rektorates vom 12.07.2011 und des Fakultätsratsbeschlusses der Fakultät Umweltwissenschaften vom 22.08.2016.

Dresden, den 06.10.2016

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. DEng/Auckland Hans Müller-Steinhagen

Anlage

Module des Angleichungskatalogs

Module des Angleichungskatalogs sind:

1. Biologische Prozesse – Strukturen, Prinzipien und Mechanismen
2. Böden und Standorte
3. Landschaftsökologie
4. Geomorphologie und Geologie
5. Bevölkerungsgeographie
6. Siedlungsgeographie
7. Fernerkundung
8. Hydrochemie
9. Grundlagen der Meteorologie und Hydrologie
10. Grundlagen der Geoinformatik

Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses können auch andere als die genannten Module gewählt werden.

**Studienordnung für den konsekutiven Masterstudiengang
Advanced Computational and Civil Engineering
Structural Studies – ACCESS**

Vom 22. Oktober 2016

Aufgrund von § 36 Absatz 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz – SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349, 354) geändert worden ist, erlässt die Technische Universität Dresden die nachfolgende Studienordnung als Satzung.

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziele des Studiums
- § 3 Zugangsvoraussetzungen
- § 4 Studienbeginn und Studiendauer
- § 5 Lehr- und Lernformen
- § 6 Aufbau und Ablauf des Studiums
- § 7 Inhalt des Studiums
- § 8 Leistungspunkte
- § 9 Studienberatung
- § 10 Anpassung von Modulbeschreibungen
- § 11 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage 1: Modulbeschreibungen

Anlage 2: Studienablaufplan

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes und der Prüfungsordnung Ziele, Inhalt, Aufbau und Ablauf des Studiums für den konsekutiven Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS an der Technischen Universität Dresden.

§ 2 Ziele des Studiums

(1) Nach Abschluss des konsekutiven Masterstudienganges Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS beherrschen die Studierenden innovative computerunterstützte Methoden zur Modellierung, Analyse, Ertüchtigung und für den Entwurf von Strukturen insbesondere des Bauingenieurwesens.

(2) Die Absolventen sind durch die Kenntnis und Beherrschung moderner Konzepte und wissenschaftlicher Methoden dazu befähigt, nach entsprechender Einarbeitungszeit in der Berufspraxis vielfältige und komplexe Aufgabenstellungen in allen Ingenieurbereichen zu bewältigen, in denen Tragstruktur und Feldprobleme für Festkörper und Fluide in weitestem Sinne zu behandeln sind.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist ein erster in Deutschland anerkannter berufsqualifizierender Hochschulabschluss auf einem ingenieurwissenschaftlichen Gebiet, vorzugsweise Bauingenieurwesen, oder ein Abschluss einer staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademie im Fachgebiet Bauingenieurwesen. Darüber hinaus sind besondere Fachkenntnisse in Mathematik und Mechanik sowie die sichere Beherrschung der englischen Sprache erforderlich; der jeweilige Nachweis erfolgt durch ein Eignungsfeststellungsverfahren gemäß Eignungsfeststellungsordnung.

§ 4 Studienbeginn und Studiendauer

(1) Das Studium kann jeweils zum Wintersemester aufgenommen werden.

(2) Die Regelstudienzeit beträgt 4 Semester und umfasst neben der Präsenz das Selbststudium sowie die Masterprüfung.

§ 5 Lehr- und Lernformen

(1) Der Lehrstoff ist modular strukturiert. In den einzelnen Modulen werden die Lehrinhalte durch Vorlesungen, Übungen, Mentoring, Seminare und Projekte vermittelt, gefestigt und vertieft sowie durch das Selbststudium begleitet. Das Selbststudium wird durch das Mentoring unterstützt.

(2) Vorlesungen dienen der Gewinnung grundlegender Kenntnisse in den Stoffgebieten der Module. Übungen ermöglichen die Anwendung des Lehrstoffes in exemplarischen Teilbereichen. Das Mentoring findet in Form von Einzel- und Gruppengesprächen statt und erweitert die prozessoralen Fähigkeiten bei der Nutzung der unterschiedlichen Lehr- und Lernformen, dient der Orientierung im Wahlpflichtbereich und verbessert die Teamlösungskompetenz der Studierenden. Seminare ermöglichen den Studierenden, sich auf der Grundlage von Fachliteratur, Dokumentationen und sonstigen Materialien unter Anleitung eigenständig über einen ausgewählten Problembereich zu informieren sowie das Erarbeitete in der Gruppe vorzutragen und zu diskutieren und/oder schriftlich darzustellen. Projekte dienen der Anwendung des vermittelten Lehrstoffes sowie dem Erwerb von praktischen Fertigkeiten. Durch Selbststudium werden die gewonnenen Kenntnisse und Fertigkeiten vertieft und erweitert sowie eigenständig in Bezug zu benachbarten Anwendungen und Forschungsgebieten gesetzt.

§ 6

Aufbau und Ablauf des Studiums

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Das Lehrangebot ist auf 3 Semester verteilt. Das vierte Semester dient der Anfertigung der Masterarbeit.

(2) Das Studium umfasst 8 Pflichtmodule und 7 Wahlpflichtmodule. Letztere ermöglichen eine Schwerpunktsetzung nach Wahl der Studierenden. Die Wahl ist verbindlich. Eine Umwahl ist insgesamt nur zweimal möglich; sie erfolgt durch einen schriftlichen Antrag an das Prüfungsamt, in dem das zu ersetzende und das neu gewählte Modul zu benennen sind.

(3) Inhalte und Qualifikationsziele, umfasste Lehr- und Lernformen, Voraussetzungen, Verwendbarkeit, Häufigkeit, Arbeitsaufwand sowie Dauer der einzelnen Module sind den Modulbeschreibungen (Anlage 1) zu entnehmen.

(4) Die Lehrveranstaltungen werden in englischer Sprache abgehalten.

(5) Die sachgerechte Aufteilung der Module auf die einzelnen Semester, deren Beachtung den Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit ermöglicht, ebenso Art und Umfang der jeweils umfassten Lehrveranstaltungen sowie Anzahl und Regelzeitpunkt der erforderlichen Studien- und Prüfungsleistungen sind dem beigefügten Studienablaufplan (Anlage 2) zu entnehmen.

(6) Das Angebot an Wahlpflichtmodulen sowie der Studienablaufplan können auf Vorschlag der Studienkommission durch den Fakultätsrat geändert werden. Das aktuelle Angebot an Wahlpflichtmodulen ist zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt zu machen. Der geänderte Studienablaufplan gilt für die Studierenden, denen er zu Studienbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben wird. Über Ausnahmen zu Satz 3 entscheidet auf Antrag der Prüfungsausschuss.

(7) Die Verantwortlichen für die Durchführung von Wahlpflichtmodulen (verantwortliche Dozenten) können eine Mindestanzahl von Teilnehmern von bis zu 5 Studierenden für dessen Durchführung festsetzen. Die betreffenden Wahlpflichtmodule einschließlich deren Angaben zur Mindestanzahl von Teilnehmern sind ebenso wie die Form und Frist der Anmeldung fakultätsüblich bekannt zu machen. Fällt während der Durchführung des Moduls die Teilnehmerzahl unter diese Grenze, so behalten die verbliebenen Studierenden den Anspruch auf die Durchführung dieses Wahlpflichtmoduls bis zu dessen Ende.

§ 7

Inhalte des Studiums

(1) Der Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS ist forschungsorientiert.

(2) Das Studium beinhaltet die Grundlagen der computerorientierten Mechanik, der Werkstoffwissenschaft, der numerischen Mathematik und der Softwaretechnik sowie fortgeschrittene Fragestellungen des Bauingenieurwesens, der Materialwissenschaft und der computerorientierten Mechanik. Es umfasst zudem die numerische Modellierung sowie die Analyse des Tragverhaltens und der Dauerhaftigkeit von Strukturen des Ingenieurwesens mit besonderem Fokus auf den Tragwerken des Bauingenieurwesens.

§ 8

Leistungspunkte

(1) ECTS-Leistungspunkte dokumentieren die durchschnittliche Arbeitsbelastung der Studierenden sowie ihren individuellen Studienfortschritt. Ein Leistungspunkt entspricht einer Arbeitsbelastung von 30 Stunden. In der Regel werden pro Studienjahr 60 Leistungspunkte vergeben, d. h. 30 pro Semester. Der gesamte Arbeitsaufwand für das Studium entspricht 120 Leistungspunkten und umfasst die nach Art und Umfang in den Modulbeschreibungen (Anlage 1) bezeichneten Lehr- und Lernformen, die Studien- und Prüfungsleistungen sowie die Masterarbeit und das Kolloquium.

(2) In den Modulbeschreibungen (Anlage 1) ist angegeben, wie viele Leistungspunkte durch ein Modul jeweils erworben werden können. Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden wurde. § 26 der Prüfungsordnung bleibt davon unberührt.

§ 9

Studienberatung

(1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Technischen Universität Dresden und erstreckt sich auf Fragen der Studienmöglichkeiten, Einschreibemodalitäten und allgemeine studentische Angelegenheiten. Die studienbegleitende fachliche Beratung obliegt den im Studiengang tätigen Hochschullehrern. Diese fachliche Beratung unterstützt die Studierenden insbesondere in Fragen der Studiengestaltung.

(2) Zu Beginn des dritten Semesters hat jeder Studierende, der bis zu diesem Zeitpunkt noch keinen Leistungsnachweis erbracht hat, an einer fachlichen Studienberatung teilzunehmen.

§ 10

Anpassung von Modulbeschreibungen

(1) Zur Anpassung an geänderte Bedingungen können die Modulbeschreibungen im Rahmen einer optimalen Studienorganisation mit Ausnahme der Felder „Modulname“, „Inhalte und Qualifikationsziele“, „Lehr- und Lernformen“, „Voraussetzungen für die

Vergabe von Leistungspunkten“ sowie „Leistungspunkte und Noten“ in einem vereinfachten Verfahren geändert werden.

(2) Im vereinfachten Verfahren beschließt der Fakultätsrat die Änderung der Modulbeschreibung auf Vorschlag der Studienkommission. Die Änderungen sind fakultätsüblich zu veröffentlichen.

§ 11 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2010 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Fakultätsratsbeschlusses der Fakultät Bauingenieurwesen vom 1. September 2010 und der Genehmigung des Rektorates vom 24. Februar 2015.

Dresden, den 22. Oktober 2016

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. DEng/Auckland Hans Müller-Steinhagen

Anlage 1
Modulbeschreibungen

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| BIWO-01 | Baustoffe | Prof. Mechtcherine |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind Themen zu Gefüge und der chemischen Zusammensetzung von Baustoffen, physikalische und mechanische Eigenschaften von Konstruktionsbaustoffen (Holz, Stahl, Beton, Mauerwerk), Dauerhaftigkeit von Konstruktionsbaustoffen, Werkstoffe für Verstärkung und Instandsetzung (Polymere, polymer-modifizierte Mörtel/Betone, Faserverbundwerkstoffe auf Polymerbasis, Spritzbeton), zementgebundene Hochleistungsverbundwerkstoffe für neue Konstruktionen und Instandsetzung (selbstverdichtender Beton, faserbewehrter Beton, textildbewehrter Beton, ultrahochfester Beton), Modellierung und numerische Simulation betonartiger Werkstoffe im frischen Zustand (einschließlich numerische Simulation des Mischens, Transportierens, Einbringens und Verdichtens), theoretische Modellierung des Verformungs- und Bruchverhaltens von zementgebundenen Baustoffen, Bruchmechanik des Betons, numerische Simulation der Rissentstehung/-entwicklung infolge thermischer und hygrischer Veränderungen. Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden das Gefüge und die Eigenschaften von Baustoffen und Instandsetzungsmaterialien beurteilen sowie Methoden zu ihrer Modellierung und numerischen Simulation anwenden.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 4 SWS Vorlesung und 2 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS. Es schafft die Voraussetzungen für die Wahlpflichtmodule BIWE-01, BIWE-02, BIWE-03, BIWE-08, BIWE-10 und BIWE-11. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (180 Minuten). | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 8 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 240 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| BIWO-02 | Kontinuumsmechanik, Tensorrechnung | Prof. Balzani |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Das Modul ist auf die grundlegenden Konzepte der Kontinuumsmechanik und der zugeordneten Variationsprinzipie fokussiert. Inhalte des Moduls sind Themen zur Tensoralgebra, Tensoranalysis, Kinematik, Bilanzgleichungen, Materialtheorie und Variationsprinzipie. Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden die Grundlagen der Kontinuumsmechanik sowie die erforderlichen Fähigkeiten zur Anwendung der Tensorrechnung. | |
| Lehr- und Lernformen | 4 SWS Vorlesung und 2 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS. Es schafft die Voraussetzungen für die Wahlpflichtmodule BIWE-02, BIWE-08, BIWE-09 und BIWE-14. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten) und einer unbenoteten Belegarbeit im Umfang von 60 Stunden. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 8 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit, wenn die Belegarbeit mit „bestanden“ bewertet wurde. Andernfalls ergibt sich die Modulnote aus dem gewichteten Durchschnitt der Note der Klausurarbeit und der Note 5 für die Belegarbeit (§ 10 Absatz 1 Satz 5 PO); dabei wird die Klausurarbeit zweifach und die Belegarbeit einfach gewichtet. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 240 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| BIWO-03 | Energiemethoden, FEM | Prof. Kaliske |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind Themen zur Variationsrechnung, Minimalprinzip der potentiellen Energie, Näherungslösungen nach Ritz und Galerkin, energetische Stabilitätskriterien und deren Anwendung, Hamiltonsches Gesetz/Prinzip, Lagrange-Gleichungen, Anwendung für stationäre/nichtstationäre Schwingungen, Minimalprinzip der Ergänzungsenergie, Verschiebungsformen der FEM, verallgemeinerte Variationsprinzipie und hybride finite Elemente, geometrisch nichtlineare FEM, physikalisch nichtlineare FEM und numerische Simulation der Rissentwicklung. Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden die Energiemethoden, die Grundlage für die Finite-Element-Methode sowie die lineare und nichtlineare Finite-Element-Methode.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 4 SWS Vorlesung und 2 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | | |
| Verwendbarkeit | <p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS. Es schafft die Voraussetzungen für die Wahlpflichtmodule BIWE-02, BIWE-03, BIWE-09 und BIWE-13.</p> | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | <p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (120 Minuten) und einer unbenoteten Belegarbeit im Umfang von 40 Stunden.</p> | |
| Leistungspunkte und Noten | <p>Durch das Modul können 8 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit, wenn die Belegarbeit mit „bestanden“ bewertet wurde. Andernfalls ergibt sich die Modulnote aus dem gewichteten Durchschnitt der Note der Klausurarbeit und der Note 5 für die Belegarbeit (§ 10 Absatz 1 Satz 5 PO); dabei wird die Klausurarbeit zweifach und die Belegarbeit einfach gewichtet.</p> | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 240 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |
| Modulbegleitende Literatur | <p>Chandrupatla, Belegundu: Introduction to Finite Elements in Engineering, Prentice-Hall Zienkiewicz, Taylor: The Finite Element Method, Butterworth-Heinemann</p> | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| BIWO-04 | Numerische Methoden | Prof. Scherer |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind Konstruktion und Analyse von Algorithmen zur numerischen Lösung kontinuierlicher mathematischer Probleme, direkte Verfahren, die nach endlicher Zeit bei unendlicher Rechengenauigkeit die exakte Lösung eines Problems liefern, iterative Näherungsverfahren, die Approximationen an die exakte Lösung eines Problems liefern, lineare Algebra und analytische Geometrie, Lösungsverfahren für lineare und nichtlineare Gleichungen, Gleichungssysteme, Extremwertaufgaben und Eigenwertprobleme, numerische Integration, Interpolation und Regression und Implementierung der Algorithmen in Softwarelösungen. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, grundlegende und weiterführende numerische Methoden zur Lösung ingenieur- und naturwissenschaftlicher Fragestellungen des Bauingenieurwesens anzuwenden. Die Studierenden besitzen für die Umsetzung der numerischen Methoden Kenntnisse zur Programmierung.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 2 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS. Es schafft die Voraussetzungen für das Wahlpflichtmodul BIWE-12. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten) und einer unbenoteten Belegarbeit im Umfang von 30 Stunden. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit, wenn die Belegarbeit mit „bestanden“ bewertet wurde. Andernfalls ergibt sich die Modulnote aus dem gewichteten Durchschnitt der Note der Klausurarbeit und der Note 5 für die Belegarbeit (§ 10 Absatz 1 Satz 5 PO); dabei wird die Klausurarbeit zweifach und die Belegarbeit einfach gewichtet. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| BIWO-05 | Mentoringprogramm zur Studierkompetenz | Prof. Kaliske |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Inhalte des Moduls sind Themen zur Studiengangsgestaltung, Lerndidaktik, fachlichen Problembewältigung und allgemeinen Studierkompetenz. Die Studierenden besitzen Kenntnisse in der frühzeitigen Diagnose und Bewältigung von Lernbarrieren und kennen Methoden zur Prävention von Studienabbrüchen, sie sind darüber hinaus befähigt die Regelstudienzeit einzuhalten und sie sind in der wissenschaftlichen Methodenkompetenz geübt. | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Mentoring sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS. Es schafft die Voraussetzungen für die Wahlpflichtmodule BIWE-01 bis BIWE-14. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem unbenoteten Abschlussprotokoll von studienbegleitenden Mentoring-sitzungen. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 2 Leistungspunkte erworben werden. Das Modul wird mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 60 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| BIWO-06 | Mentoringprogramm zur Methodenkompetenz | Prof. Kaliske |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Inhalte des Moduls sind Themen zur Methodenkompetenz, der allgemeinen Studierfähigkeit und der fachlichen Problembewältigung. Die Studierenden besitzen Kenntnisse in der frühzeitigen Diagnose und Bewältigung von Lernbarrieren, sie sind darüber hinaus befähigt die ihnen übertragenden Fachaufgaben in angemessener Zeit zu bewältigen und selbstkritisch Fehler/Probleme einzuschätzen und zu evaluieren. Sie sind darüber hinaus in der fächerübergreifenden Methodenkompetenz geübt. | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Mentoring sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS. Es schafft die Voraussetzungen für die Pflichtmodule BIWO-07 und BIWO-08. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem unbenoteten Abschlussprotokoll von studienbegleitenden Mentoringssitzungen. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 2 Leistungspunkte erworben werden. Das Modul wird mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 60 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| BIWO-07 | Anwendungen computerorientierter Ingenieurmethoden | Prof. Kaliske |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Inhalte des Moduls sind aktuelle forschungsrelevante Themen des Bauingenieurwesens, der Materialwissenschaft und der computerorientierten Mechanik. Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden den Einsatz der computerunterstützten Modellierung in der Strukturanalyse im Allgemeinen und der Strukturertüchtigung im Besonderen. | |
| Lehr- und Lernformen | 4 SWS Vorlesung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die im Modul BIWO-06 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (120 Minuten). | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 6 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Wintersemesters angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 180 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| BIWO-08 | Anwendungsbezogenes Wissenschaftsprojekt | Prof. Kaliske |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind konkrete Aufgabenstellungen des Bauingenieurwesens, der Materialwissenschaft und der computerorientierten Mechanik, insbesondere solche, die interdisziplinäre Lösungsansätze erfordern. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, die erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten selbstständig, einzeln oder im Team, auf eine konkrete Aufgabenstellung anzuwenden, die Arbeitsschritte nachvollziehbar zu dokumentieren und die Ergebnisse vor einem Auditorium zur Diskussion zu stellen. Darüber hinaus können sie interdisziplinär im Team arbeiten und Konzepte zur Entwicklung, Umsetzung und Präsentation erstellen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | <p>Projekt und Seminar (einschließlich Selbststudium) im Umfang von insgesamt 560 Stunden; wovon höchstens 4 SWS auf die Lehrveranstaltung Seminar entfallen</p> | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | <p>Es werden die im Modul BIWO-06 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt.</p> | |
| Verwendbarkeit | <p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS.</p> | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | <p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Projektarbeit im Umfang von 4 Wochen.</p> | |
| Leistungspunkte und Noten | <p>Durch das Modul können 24 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Projektarbeit.</p> | |
| Häufigkeit des Moduls | <p>Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten.</p> | |
| Arbeitsaufwand | <p>Gesamtarbeitsaufwand 720 Stunden</p> | |
| Dauer des Moduls | <p>1 Semester</p> | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| BIWE-01 | Bemessung von Stahlbetonkonstruktionen | Prof. Curbach |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind Themen zu Instandhaltungsprinzipien von Brücken und Gebäuden wie Inspektion, Untersuchung, Prüfung und Zustandsbeurteilung von bestehenden Stahlbetonkonstruktionen, Belastungstests und die Überwachung von Bauwerken aus Stahlbeton, Berechnung der Tragfähigkeit und Tragreserven von bestehenden Gebäuden und Brücken mittels spezieller Berechnungsmethoden, Verstärkungsverfahren für Massivbauwerke und deren rechnerischer Nachweis (Spritzbeton, Stahllamellen, CFK-Lamellen, textilbewehrter Beton, externe Vorspannung). Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, die Tragfähigkeit bestehender Strukturen zu beurteilen und die erforderlichen Sanierungs- und Verstärkungsmaßnahmen abzuleiten und zu berechnen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die in den Modulen BIWO-01 und BIWO-05 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS, von denen sieben zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten). | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |
| Modulbegleitende Literatur | <p>Eurocode 2: Design of Concrete Structures Fib bulletin 14: Externally bonded FRP-reinforcement for RC structures Fib bulletin 17: Management, maintenance and strengthening of concrete structure</p> | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| BIWE-02 | Berechnung und Bemessung von Mauerwerksbauten | Prof. Jäger |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind Themen zu Baustoffen des Mauerwerksbaus, Mauerwerksarten und deren Eigenschaften, Trag- und Verformungsverhalten sowie Materialgesetze zur Beschreibung, Modellierung und Berechnung von Mauerwerksbauten und Problemen (Ingenieurmethoden, numerische Verfahren, statische Beanspruchungen, dynamische Einwirkungen), Bemessungsmodelle, Nachweiskonzepte und Methoden (semiprobabilistisches Sicherheitskonzept, Versagenswahrscheinlichkeit und Nachweis des Sicherheitsindex, Bestandsbauwerke, Probelastung), spezielle Probleme des Mauerwerksbaus (Stabilitätsverhalten, Traglastverfahren, Verhalten und Nachweisführung unter Erdbeben, Brandbeanspruchung), Normen und Nachweismethoden im internationalen Vergleich, experimentelle Methoden (Material- und Bauteilprüfung, Modelle, statische - dynamische Versuche) und deren Anwendung, Beurteilung und Verstärkung bestehender Bauwerke (Grundsätze, Bestandsaufnahme und Kennwertermittlung, Analyse, Beurteilung und Ertüchtigung). Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden neben Standardaufgaben auch spezielle Fragestellungen und Probleme des Mauerwerksbaus in der Ingenieurpraxis, der Forschung und Entwicklung und der Beurteilung von Bauwerken lösen, deren Schäden beurteilen und die Bauwerke ertüchtigen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die in den Modulen BIWO-01, BIWO-02, BIWO-03 und BIWO-05 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS, von denen sieben zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (120 Minuten). | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |

**Modulbegleitende
Literatur**

Jäger, W. et al. : Structural Masonry. Manuscript. TU Dresden
2009
Jäger, W.: Historic Masonry. WITpress Southampton 2009

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| BIWE-03 | Holz- und Leichtbaukonstruktionen | Prof. Stroetmann |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind mechanische und physikalische Grundlagen von Holz und Holzwerkstoffen und deren konstruktive Konsequenzen, Ressourcensituation und Transformationsprozesse des Rohholzes für den Holzbau, Holzmodifikation, Holzverbindungen und Tragverhalten, Verbundkonstruktionen mit Beton sowie Fasern und Textilien, ausgewählte Beispiele von Holzbauten zum Stand der Holzbautechnik mit ihren spezifischen Aspekten, historischer Holzbau, Rekonstruktion und Sanierung, Stabilität, Materialermüdung und Betriebsfestigkeit von Stahlbaukonstruktionen, Seiltragwerke – Seilarten und Verbindungsmittel (Entwurf, Konstruktion und Berechnung), Tragwerke aus textilen Membranen und Folien kombiniert mit Stahlbauelementen. Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden Entwurf, Konstruktion und Berechnung von Holz- und Leichtbaukonstruktionen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die in den Modulen BIWO-01, BIWO-03 und BIWO-05 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS, von denen sieben zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (150 Minuten). | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| BIWE-05 | Glaskonstruktionen | Prof. Weller |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind Aspekte des Facade Engineering, mechanische und physikalische Grundlagen von veredelten und nichtveredelten Gläsern, Sicherheitskonzepte im Glasbau, entwerfen und konstruieren mit Glas, numerische Beschreibung des Baustoffes Glas, numerische Beschreibung von mechanisch gefügten und geklebten Konstruktionen als auch Ganzglaskonstruktionen, Berechnungsverfahren und Modellierungen. Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden die konstruktive Anwendung des Baustoffes Glas sowie das Sicherheitskonzept und die Bemessung in den gegebenen baurechtlichen Rahmenbedingungen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die im Modul BIWO-05 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudien-gang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS, von denen sieben zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten). | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |
| Modulbegleitende Literatur | <p>The Institution of Structural Engineers: Structural use of glass in buildings. ISBN 1 874 266 5147 Schittich et al: Glass construction manual. ISBN 3 764 381 221</p> | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| BIWE-06 | Computerorientierte Methoden für Stahlbetontragwerke | Prof. Häußler-Combe |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind Themen zu speziellen numerischen Verfahren, die für die Berechnung von Stahlbetontragwerken geeignet sind. Dies umfasst die Modellierung von Rissbildung und Verbund, spezielle nichtlineare Rechenverfahren, Tragverhalten von gerissenen Stahlbetonstäben, Finite Elemente für Stahlbetonstabtragwerke, numerische Verfahren für Stabwerkmodelle, mehraxiale Stoffgesetze für Beton, Finite Elemente für Stahlbetonscheiben und Finite Elemente für Stahlbetonplatten. Nach Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die speziellen Mechanismen des Verhaltens von Stahlbetontragwerken und können entsprechende numerische Rechenverfahren anwenden.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die im Modul BIWO-05 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS, von denen sieben zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Belegarbeit einschließlich Belegverteidigung im Umfang von 40 Stunden. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Prüfungsleistung. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| BIWE-07 | Bauphysik | Prof. Grunewald |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalt des Moduls sind Stoffgebiete zum Innenklima (Behaglichkeit und Raumluftqualität, Schadstoffemissionen, äußere und innere klimatische Lasten, Nutzerverhalten, sommerlicher Wärmeschutz, warme Klimazonen), gekoppelte Wärme-, Luft- und Feuchtetransportprozesse in Umfassungskonstruktionen (hygrothermische Bemessung von Konstruktionsdetails, Aspekte der Dauerhaftigkeit, Schadenspotentials und Schutzmaßnahmen, Schutz von baulichen Kulturgütern und der gebauten Umwelt), integrale Gebäudesimulation – Energie & Hygrothermik (Entwicklung von bauphysikalischen Gebäudemodellen, passive und aktive Maßnahmen zur Speicherung von Energie und Feuchte in Konstruktionsteilen, energetische Optimierung von Gebäuden in Bezug auf ihre Umwelt). Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, international verfügbare und institutseigene Softwaremodelle in den oben genannten Bereichen anzuwenden.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die im Modul BIWO-05 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS, von denen sieben zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (180 Minuten). | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |
| Modulbegleitende Literatur | <p>Programm-Downloads und Literatur sind zu finden unter http://www.bauklimatik-dresden.de/ http://www.eere.energy.gov/buildings/energyplus/ http://www.designbuilder.co.uk/</p> | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| BIWE-08 | Mehrskalenmethoden | Prof. Balzani |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind Themen zur Mehrskalenmodellierung von Verbundmaterialien und Materialien mit Hohlräumen und Rissen, repräsentative Volumenelemente und Einheitszellen, Skalenübergänge mittels Homogenisierung und Lokalisierung, hierarchische und simultane Mehrskalenmethoden, Mittelungsverfahren, Voigt/Reuss-Näherungen und Hashin/Shtrikmann-Grenzen, mikromechanische Grundlösung nach Eshelby, Effektive-Feld-Theorie und Effektive-Medium-Theorie (selbst-konsistente Methode), numerische Homogenisierung mit homogenen, periodischen und gemischten Randbedingungen. Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden die analytische und numerische Mehrskalenmodellierung von Verbundmaterialien und Materialien mit Hohlräumen und Rissen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die in den Modulen BIWO-01, BIWO-02 und BIWO-05 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies– ACCESS, von denen sieben zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten) und einer unbenoteten Belegarbeit im Umfang von 40 Stunden. | |
| Leistungspunkte und Noten | <p>Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit, wenn die Belegarbeit mit „bestanden“ bewertet wurde. Andernfalls ergibt sich die Modulnote aus dem gewichteten Durchschnitt der Note der Klausurarbeit und der Note 5 für die Belegarbeit (§ 10 Absatz 1 Satz 5 PO); dabei wird die Klausurarbeit zweifach und die Belegarbeit einfach gewichtet.</p> | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| BIWE-09 | Numerische Dynamik | Prof. Graf |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind computerorientierte Methoden der dynamischen Tragwerksanalyse, wie Einmassenschwinger im Zeit- und Frequenzbereich, Mehrfreiheitsgradsysteme, Eigenschwingungen, modale Analyse, modale Superposition, Dämpfungsmodelle, Deformationsmethode und lineare Dynamik, Elementformulierungen, Transformationsbeziehungen, Substruktur- und Kondensierungstechniken, numerische Berechnung im Zeitbereich, Zentrale-Differenzen-Methode, Analyse der Zeit-Integrations-Methoden, kontinuierliche Systeme, Anwendungen, Erdbebenanalyse und Impulsbeanspruchung. Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden dynamische Probleme von Tragwerken unter Anwendung fortgeschrittener numerischer Methoden lösen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die in den Modulen BIWO-02, BIWO-03 und BIWO-05 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies– ACCESS, von denen sieben zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (120 Minuten). | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |
| Modulbegleitende Literatur | Clough, Penzien: Dynamics of Structures, McGraw-Hill Argyris, Mlejnek: Dynamics of Structures, North-Holland Meskouris: Structural Dynamics, Ernst & Sohn | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| BIWE-10 | Modellierung von Straßenkonstruktionen für Dimensionierungs- und Prognoseberechnungen | Prof. Wellner |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind Grundlagen der Belastung (Klima, Verkehrsbelastung), Modellierung der Belastungen (Temperaturverläufe, Berechnungsmodelle zur Ermittlung maßgebender Temperaturzustände als Klimadaten, Abgleich zu Messungen, Modellierung der Fahrbahn-Reifeninteraktion, Modellierung der Fahrzeugparameter, Abgleich zu Messungen), Stoffmodellierung (granulare Baustoffe, Asphalt, Beton), Modellierung des Schichtenverbundes, Aufbau des numerischen Simulationsmodells – Werkstoffbeschreibung, Elementansätze, Strukturmodell, Multiphysics (numerische, multiphysikalische Strukturuntersuchungen, Validierung anhand von Labortest und großmaßstäblichen Versuchen). Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden analytische und numerische Methoden zur Modellierung und Simulation des Verhaltens von Straßenkonstruktionen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die in den Modulen BIWO-01 und BIWO-05 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS, von denen sieben zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (120 Minuten) und einer unbenoteten Belegarbeit im Umfang von 40 Stunden. | |
| Leistungspunkte und Noten | <p>Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit, wenn die Belegarbeit mit „bestanden“ bewertet wurde. Andernfalls ergibt sich die Modulnote aus dem gewichteten Durchschnitt der Note der Klausurarbeit und der Note 5 für die Belegarbeit (§ 10 Absatz 1 Satz 5 PO); dabei wird die Klausurarbeit zweifach und die Belegarbeit einfach gewichtet.</p> | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Modulbegleitende Literatur | Highways, The Location, Design, Edited by C. A. O'Flaherty, 2002, ISBN 0 7506 5090 7 Design and Performance of Road Pavements, D. and P. Croney, ISBN 0 07 014451 6 |
|---------------------------------------|--|

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| BIWE-11 | Schrägseilbrücken | Prof. Dr.-Ing. Stroetmann |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind Themen zu Einwirkungen auf Schrägseilbrücken, Dimensionierung, Dynamik, Details, Herstellung und Installation von Tragseilen, Berechnungen von Schrägseilbrücken aus Stahlbeton und Stahl unter Einbeziehung der nicht-linearen Theorie und der aerodynamischen Stabilität der Seile, Versteifungsträger und Pylontürme, Gestaltung und Bauablauf von Schrägseilbrücken, Ausführungsbeispiele von Beton-, Stahlverbund- und Hybridschrägseilbrücken, Entwurf und Dimensionierung von Schrägseilbrücken gemäß Eurocode, Lastannahmen im Brückenbau, Versteifungsträger- und Fahrbahnkonstruktionen in Stahlbeton-, Stahl- und Stahlverbundbauweise sowie ausgewählte Konstruktionsdetails von Brücken. Die Studierenden beherrschen die Planungs-, Entwurfs-, Berechnungs- und Konstruktionsgrundlagen von Schrägseilbrücken. Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, Grundlagen des Entwurfes, der Konstruktion und Berechnung von Schrägseilbrücken anzuwenden. Außerdem kennen sie die Fertigungs- und Montageabläufe bei der Ausführung dieser Brücken.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die in den Modulen BIWO-01 und BIWO-05 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudien-gang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS, von denen sieben zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten). | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |
| Modulbegleitende Literatur | Svensson, H.: Cable-Stayed Bridges - 40 years of experience worldwide. Published by Ernst & Sohn, Berlin 2012 | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| BIWE-12 | Sicherheitskonzepte | Prof. Kaliske |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind Themen zur Sicherheit von Tragwerken, Prognose und Risikobeurteilung, Grenzzustände und Versagen von Tragwerken, Konzepte zur Beschreibung von Ungewissheit und Sicherheit, Level 3-Analyse (stochastische Konzepte zur Beurteilung der Tragwerkssicherheit, Integralformeln für Versagenswahrscheinlichkeit, System- und Elementversagen, Reihen- und Parallelsysteme), Level 2-Analyse (Näherungsverfahren zur Berechnung der Versagenswahrscheinlichkeit, Sicherheitsindex, Zuverlässigkeitstheorie 1. und 2. Ordnung), Level 1-Analyse (semi-probabilistische Sicherheitskonzepte, Teilsicherheitsfaktoren, Anwendung in Normen), Zeitreihen und Lastprozesse, modellbasierte und modellfreie Berechnungsverfahren. Nach Abschluss des Moduls sind die Studierenden in der Lage, die Sicherheit von Tragwerken unter Anwendung fortgeschrittener numerischer Methoden zu beurteilen.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die in den Modulen BIWO-04 und BIWO-05 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS, von denen sieben zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten) und einer unbenoteten Belegarbeit im Umfang von 40 Stunden. | |
| Leistungspunkte und Noten | <p>Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit, wenn die Belegarbeit mit „bestanden“ bewertet wurde. Andernfalls ergibt sich die Modulnote aus dem gewichteten Durchschnitt der Note der Klausurarbeit und der Note 5 für die Belegarbeit (§ 10 Absatz 1 Satz 5 PO); dabei wird die Klausurarbeit zweifach und die Belegarbeit einfach gewichtet.</p> | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|--|--------------------------------|
| BIWE-13 | BIM-basiertes virtuelles Ingenieurlabor | Prof. Scherer |
| Inhalte und Qualifikationsziele | <p>Inhalte des Moduls sind Themen zu relationalen und objektorientierten Datenstrukturen des Building Information Modeling (BIM), Multimodelle und Linkmodelle, Filtern von Ingenieurinformationen, Visualisierungsmethoden für Ingenieurinformationen, Integration numerischer Werkzeuge (Webservices), Grid/Cloud Zugriff (Webservices), Optimierungs- und Systemidentifikationsstrategien in Grid/Cloud, Modellierungsstrategien für holistische Ingenieurprobleme. Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden eine holistische Sichtweise auf komplexe Ingenieurprobleme. Sie können Probleme ganzheitlich modellieren und sie fachgerecht in Teilprobleme strukturieren, um geeignete Softwarewerkzeuge und deren Interaktion zu identifizieren und damit das angemessene integrierte Informations- und Simulationssystem für Analyse, Optimierung hinsichtlich unterschiedlicher Aspekte und Systemidentifikation, zum Beispiel für die Bauwerksüberwachung, aufzubauen und anzuwenden.</p> | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die in den Modulen BIWO-03 und BIWO-05 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS, von denen sieben zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten). | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |
| Modulbegleitende Literatur | Chuck Eastman: BIM Handbook, Wiley, 2011 | |

| Modulnummer | Modulname | Verantwortlicher Dozent |
|---|---|--------------------------------|
| BIWE-14 | Stoffmodelle für Böden | Prof. Herle |
| Inhalte und Qualifikationsziele | Inhalte des Moduls sind wesentliche Aspekte des mechanischen Bodenverhaltens, lineare und nichtlineare Elastizität, ideale Plastizität, Spannungsgrenzbedingung, kritische Zustände, Cam-Clay-Modelle und Hypoplastizität. Nach Abschluss des Moduls beherrschen die Studierenden Stoffmodelle für Böden, und können diese für fortgeschrittene geotechnische Analysen anwenden. | |
| Lehr- und Lernformen | 2 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung sowie Selbststudium | |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Es werden die in den Modulen BIWO-02 und BIWO-05 zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. | |
| Verwendbarkeit | Das Modul ist eines der Wahlpflichtmodule im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS, von denen sieben zu wählen sind. | |
| Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten | Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten) und einer unbenoteten Belegarbeit im Umfang von 30 Stunden. | |
| Leistungspunkte und Noten | Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit, wenn die Belegarbeit mit „bestanden“ bewertet wurde. Andernfalls ergibt sich die Modulnote aus dem gewichteten Durchschnitt der Note der Klausurarbeit und der Note 5 für die Belegarbeit (§ 10 Absatz 1 Satz 5 PO); dabei wird die Klausurarbeit zweifach und die Belegarbeit einfach gewichtet. | |
| Häufigkeit des Moduls | Das Modul wird jedes Sommersemester angeboten. | |
| Arbeitsaufwand | Gesamtarbeitsaufwand 120 Stunden | |
| Dauer des Moduls | 1 Semester | |
| Modulbegleitende Literatur | D. Muir Wood: Geotechnical Modelling D. Muir Wood: Soil Behaviour and Critical State Soil Mechanics | |

Anlage 2

Studienablaufplan

mit Art und Umfang der Lehrveranstaltungen in SWS sowie

erforderlichen Leistungen, deren Art, Umfang und Ausgestaltung den Modulbeschreibungen zu entnehmen sind

| Modul-Nr. | Modulname | 1. Semester | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester | LP |
|-----------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|----|
| | | V/Ü/M | V/Ü/M | V/Ü/M | V/Ü/M | |
| BIWO-01 | Baustoffe | 4/2/0 PL | | | | 8 |
| BIWO-02 | Kontinuumsmechanik, Tensorrechnung | 4/2/0 2PL | | | | 8 |
| BIWO-03 | Energiemethoden, FEM | 4/2/0 2 PL | | | | 8 |
| BIWO-04 | Numerische Methoden | 2/2/0 2 PL | | | | 4 |
| BIWO-05 | Mentoringprogramm zur Studierkompetenz | 0/0/2 PL | | | | 2 |
| BIWE-01* | Bemessung von Stahlbetonkonstruktionen | | 2/1/0 PL | | | 4 |
| BIWE-02* | Berechnung und Bemessung von Mauerwerksbauten | | 2/1/0 PL | | | 4 |
| BIWE-03* | Holz- und Leichtbaukonstruktionen | | 2/1/0 PL | | | 4 |
| BIWE-05* | Glaskonstruktionen | | 2/1/0 PL | | | 4 |
| BIWE-06* | Computerorientierte Methoden für Stahlbetontragwerke | | 2/1/0 PL | | | 4 |
| BIWE-07* | Bauphysik | | 2/1/0 PL | | | 4 |
| BIWE-08* | Mehrskalenmethoden | | 2/1/0 2PL | | | 4 |
| BIWE-09* | Numerische Dynamik | | 2/1/0 PL | | | 4 |

| | | | | | | |
|-----------|---|----|------------|--|--------------|-----|
| BIWE-10* | Modellierung von Straßenkonstruktionen für Dimensionierungs- und Prognoseberechnungen | | 2/1/0 2 PL | | | 4 |
| BIWE-11* | Schrägseilbrücken | | 2/1/0 PL | | | 4 |
| BIWE-12* | Sicherheitskonzepte | | 2/1/0 2 PL | | | 4 |
| BIWE-13* | BIM-basiertes virtuelles Ingenieurlabor | | 2/1/0 PL | | | 4 |
| BIWE-14* | Stoffmodelle für Böden | | 2/1/0 2 PL | | | 4 |
| BIWO-06 | Mentoringprogramm zur Methodenkompetenz | | 0/0/2 PL | | | 2 |
| BIWO-07 | Anwendungen computerorientierter Ingenieurmethoden | | | 4/0/0 PL | | 6 |
| BIWO-08 | Anwendungsbezogenes Wissenschaftsprojekt | | | 0/0/0 Projekt und Seminar im Umfang von insgesamt 560 Stunden PL | | 24 |
| | | | | | Masterarbeit | 27 |
| | | | | | Kolloquium | 3 |
| LP | | 30 | 30 | 30 | 30 | 120 |

* alternativ (7 aus 13)

LP Leistungspunkte

V Vorlesung

Ü Übung

M Mentoring

PL Prüfungsleistung(en)

Prüfungsordnung für den konsekutiven Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS

Vom 22. Oktober 2016

Aufgrund von § 34 Absatz 1 Satz 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz – SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349, 354) geändert worden ist, erlässt die Technische Universität Dresden die nachfolgende Prüfungsordnung als Satzung.

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1: Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Regelstudienzeit
- § 2 Prüfungsaufbau
- § 3 Fristen und Termine
- § 4 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren
- § 5 Arten der Prüfungsleistungen
- § 6 Klausurarbeiten
- § 7 Belegarbeiten
- § 8 Projektarbeiten
- § 9 Sonstige Prüfungsleistungen
- § 10 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten, Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse
- § 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 12 Bestehen und Nichtbestehen
- § 13 Freiversuch
- § 14 Wiederholung von Modulprüfungen
- § 15 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, Studienzeiten und außerhalb einer Hochschule erworbenen Qualifikationen
- § 16 Prüfungsausschuss
- § 17 Prüfer und Beisitzer
- § 18 Zweck der Masterprüfung
- § 19 Zweck, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Masterarbeit und Kolloquium
- § 20 Zeugnis und Masterurkunde
- § 21 Ungültigkeit der Masterprüfung
- § 22 Einsicht in die Prüfungsakten

Abschnitt 2: Fachspezifische Bestimmungen

- § 23 Studiendauer, -aufbau und -umfang
- § 24 Fachliche Voraussetzungen der Masterprüfung
- § 25 Gegenstand, Art und Umfang der Masterprüfung
- § 26 Bearbeitungszeit der Masterarbeit und Dauer des Kolloquiums
- § 27 Mastergrad

Abschnitt 3: Schlussbestimmungen

- § 28 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Abschnitt 1: Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit für den Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS umfasst neben der Präsenz das Selbststudium sowie die Masterprüfung.

§ 2 Prüfungsaufbau

Die Masterprüfung besteht aus den Modulprüfungen sowie der Masterarbeit und dem Kolloquium. Eine Modulprüfung schließt ein Modul ab und besteht in der Regel aus einer Prüfungsleistung. Die Prüfungsleistungen werden studienbegleitend abgenommen.

§ 3 Fristen und Termine

(1) Die Masterprüfung soll innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden. Eine Masterprüfung, die nicht innerhalb von vier Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden. Eine nicht bestandene Masterprüfung kann innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt sie erneut als nicht bestanden. Eine zweite Wiederholungsprüfung ist nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin möglich, danach gilt die Masterprüfung als endgültig nicht bestanden.

(2) Modulprüfungen sollen bis zum Ende des jeweils durch den Studienablaufplan vorgegebenen Semesters abgelegt werden.

(3) Die Technische Universität Dresden stellt durch die Studienordnung und das Lehrangebot sicher, dass Studien- und Prüfungsleistungen sowie die Masterarbeit und das Kolloquium in den festgesetzten Zeiträumen abgelegt werden können. Die Studierenden werden rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der zu erbringenden Studien- und Prüfungsleistungen als auch über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind, und ebenso über den Aus- und Abgabezeitpunkt der Masterarbeit sowie über den Termin des Kolloquiums informiert. Den Studierenden ist für jede Modulprüfung auch die jeweilige Wiederholungsmöglichkeit bekannt zu geben.

(4) In Zeiten des Mutterschutzes und in der Elternzeit beginnt kein Fristlauf. Diese Zeiten werden auf laufende Fristen nicht angerechnet.

§ 4 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

(1) Die Masterprüfung kann nur ablegen, wer

1. in den Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS an der Technischen Universität Dresden eingeschrieben ist und

2. die fachlichen Voraussetzungen (§ 24) nachgewiesen hat und
3. eine schriftliche Erklärung zu Absatz 4 Nummer 3 abgegeben hat.

(2) Für die Erbringung von Prüfungsleistungen hat sich der Studierende anzumelden. Eine spätere Abmeldung ist ohne Angabe von Gründen möglich. Form und Frist der An- und Abmeldung werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und zu Beginn jedes Semesters fakultätsüblich bekannt gegeben.

(3) Die Zulassung erfolgt

1. zu einer Modulprüfung aufgrund der ersten Anmeldung zu einer Prüfungsleistung dieser Modulprüfung,
2. zur Masterarbeit aufgrund des Antrags auf Ausgabe des Themas oder, im Falle von § 19 Absatz 3 Satz 5, mit der Ausgabe des Themas und
3. zum Kolloquium aufgrund der Bewertung der Masterarbeit mit einer Note von mindestens „ausreichend“ (4,0).

(4) Die Zulassung wird abgelehnt, wenn

1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen oder die Verfahrensvorschriften nach Absatz 2 nicht erfüllt sind oder
2. die Unterlagen unvollständig sind oder
3. der Studierende eine für den Abschluss des Masterstudiengangs Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS erforderliche Prüfung bereits endgültig nicht bestanden hat.

(5) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Bekanntgabe kann öffentlich erfolgen. § 16 Absatz 4 bleibt unberührt.

§ 5

Arten der Prüfungsleistungen

(1) Prüfungsleistungen sind durch

1. Klausurarbeiten (§ 6),
 2. Belegarbeiten (§ 7),
 3. Projektarbeiten (§ 8) und/oder
 4. sonstige Prüfungsleistungen (§ 9)
- zu erbringen. Schriftliche Prüfungsleistungen nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice) sind ausgeschlossen.

(2) Studien- und Prüfungsleistungen sind in englischer Sprache zu erbringen.

(3) Macht der Studierende glaubhaft, wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung bzw. chronischer Krankheit nicht in der Lage zu sein, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird ihm vom Prüfungsausschussvorsitzenden gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder in gleichwertiger Weise zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und in Zweifelsfällen eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden.

(4) Macht der Studierende glaubhaft, wegen der Betreuung eigener Kinder bis zum 14. Lebensjahr oder der Pflege naher Angehöriger Prüfungsleistungen nicht wie vorgeschrieben erbringen zu können, gestattet der Prüfungsausschussvorsitzende auf Antrag, Prüfungsleistungen in gleichwertiger Weise abzulegen. Nahe Angehörige sind Kinder, Eltern,

Großeltern, Ehe- und Lebenspartner. Wie die Prüfungsleistung zu erbringen ist, entscheidet der Prüfungsausschussvorsitzende in Absprache mit dem zuständigen Prüfer nach pflichtgemäßem Ermessen. Als geeignete Maßnahmen zum Nachteilsausgleich kommen z.B. verlängerte Bearbeitungszeiten, Bearbeitungspausen, Nutzung anderer Medien, Nutzung anderer Prüfungsräume innerhalb der Hochschule oder ein anderer Prüfungstermin in Betracht.

§ 6 Klausurarbeiten

(1) In den Klausurarbeiten soll der Studierende nachweisen, dass er auf der Basis des notwendigen Grundlagenwissens in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden des Studienfaches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann.

(2) Klausurarbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind in der Regel, zumindest aber im Falle der letzten Wiederholungsprüfung, von zwei Prüfern zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem Durchschnitt der Einzelbewertungen gemäß § 10 Absatz 1. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(3) Die Dauer der Klausurarbeiten wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt und darf 90 Minuten nicht unterschreiten und 180 Minuten nicht überschreiten.

§ 7 Belegarbeiten

(1) Durch Belegarbeiten soll der Studierende die Kompetenz nachweisen, ausgewählte Fragestellungen anhand der Fachliteratur und weiterer Arbeitsmaterialien in einer begrenzten Zeit bearbeiten zu können. Ferner soll festgestellt werden, ob er über die grundlegenden Techniken wissenschaftlichen Arbeitens verfügt. Sofern in den Modulbeschreibungen ausgewiesen, schließen Belegarbeiten auch den Nachweis der Kompetenz ein, ihre Ergebnisse in einer Belegverteidigung schlüssig darlegen und diskutieren zu können.

(2) Für Belegarbeiten gilt § 6 Absatz 2 entsprechend.

(3) Belegarbeiten dürfen maximal einen zeitlichen Umfang von 60 Stunden haben. Der konkrete Umfang wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt.

§ 8 Projektarbeiten

(1) Durch Projektarbeiten wird in der Regel die Fähigkeit zur Teamarbeit und insbesondere zur Entwicklung, Durchsetzung und Präsentation von Konzepten nachgewiesen. Hierbei sollen die Studierenden die Kompetenz nachweisen, an einer größeren Aufgabe Ziele definieren sowie interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte erarbeiten zu können.

(2) Für Projektarbeiten gilt § 6 Absatz 2 entsprechend.

(3) Der zeitliche Umfang der Projektarbeiten wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt und beträgt maximal 18 Wochen. § 26 Absatz 1 Satz 3 und 4 gilt entsprechend.

(4) Bei einer in Form einer Teamarbeit erbrachten Projektarbeit müssen die Einzelbeiträge deutlich erkennbar und bewertbar sein und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllen.

§ 9

Sonstige Prüfungsleistungen

(1) Durch andere kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare und in den Modulbeschreibungen inklusive der Anforderungen sowie gegebenenfalls des zeitlichen Umfangs konkret benannte Prüfungsleistungen (sonstige Prüfungsleistungen) soll der Studierende die vorgegebenen Leistungen erbringen. Sonstige Prüfungsleistungen sind Abschlussprotokolle von studienbegleitenden Mentoringsitzungen.

(2) Abschlussprotokolle von studienbegleitenden Mentoringsitzungen sind formalisierte Berichte über die im Mentoringprozess erlangte Studier- und Methodenkompetenz.

(3) Für schriftliche sonstige Prüfungsleistungen gilt § 6 Absatz 2 entsprechend.

§ 10

Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung und Gewichtung der Noten, Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse

(1) Die Bewertung für die einzelnen Prüfungsleistungen wird von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Dafür sind folgende Noten zu verwenden:

| | | |
|-----------------------|---|--|
| 1 = sehr gut | = | eine hervorragende Leistung; |
| 2 = gut | = | eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt; |
| 3 = befriedigend | = | eine Leistung, die den durchschnittlichen Anforderungen entspricht; |
| 4 = ausreichend | = | eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt; |
| 5 = nicht ausreichend | = | eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt. |

Zur differenzierten Bewertung können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte angehoben oder abgesenkt werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen. Eine einzelne Prüfungsleistung wird lediglich mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet (unbenotete Prüfungsleistung), wenn die entsprechende Modulbeschreibung dies ausnahmsweise vorsieht. In die weitere Notenberechnung gehen mit „bestanden“ bewertete unbenotete Prüfungsleistungen nicht ein; mit „nicht bestanden“ bewertete unbenotete Prüfungsleistungen gehen in die weitere Notenberechnung mit der Note 5 (nicht ausreichend) ein.

(2) Die Modulnote ergibt sich aus dem gegebenenfalls gemäß der Modulbeschreibung gewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen des Moduls. Es wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Modulnote lautet bei einem Durchschnitt

| | | |
|--------------------------------|---|--------------------|
| bis einschließlich 1,5 | = | sehr gut, |
| von 1,6 bis einschließlich 2,5 | = | gut, |
| von 2,6 bis einschließlich 3,5 | = | befriedigend, |
| von 3,6 bis einschließlich 4,0 | = | ausreichend, |
| ab 4,1 | = | nicht ausreichend. |

(3) Modulprüfungen, die nur aus einer unbenoteten Prüfungsleistung bestehen, werden entsprechend der Bewertung der Prüfungsleistung lediglich mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet (unbenotete Modulprüfungen). In die weitere Notenberechnung gehen unbenotete Modulprüfungen nicht ein.

(4) Für die Masterprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. In die Gesamtnote der Masterprüfung gehen die Endnote der Masterarbeit gewichtet entsprechend der 1,5fachen Anzahl ihrer Leistungspunkte und die gemäß den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten nach § 25 Absatz 1 ein. Die Endnote der Masterarbeit setzt sich aus der Note der Masterarbeit mit 4fachem und der Note des Kolloquiums mit 1fachem Gewicht zusammen. Für die Bildung der Gesamt- und Endnoten gilt Absatz 2 Satz 2 und 3 entsprechend.

(5) Die Gesamtnote der Masterprüfung wird zusätzlich als relative Note entsprechend der ECTS-Bewertungsskala ausgewiesen.

(6) Die Modalitäten zur Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse sind den Studierenden durch fakultätsübliche Veröffentlichung mitzuteilen.

§ 11

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. „nicht bestanden“ bewertet, wenn der Studierende einen für ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt oder ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss dem Prüfungsamt unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit eines Studierenden ist in der Regel ein ärztliches Attest, in Zweifelsfällen ein amtsärztliches Attest, vorzulegen. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zu Prüfungen, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Studierenden die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen. Über die Genehmigung des Rücktritts bzw. die Anerkennung des Versäumnisgrundes entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Versucht der Studierende, das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Entsprechend werden unbenotete Prüfungsleistungen mit „nicht bestanden“ bewertet. Ein Studierender, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann vom jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. mit „nicht bestanden“ bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Studierenden von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Die Absätze 1 bis 3 gelten für die Masterarbeit und das Kolloquium entsprechend.

§ 12

Bestehen und Nichtbestehen

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Modulnote mindestens „ausreichend“ (4,0) ist bzw. die unbenotete Modulprüfung mit „bestanden“ bewertet wurde. Ist die Modulprüfung bestanden, werden die dem Modul in der Modulbeschreibung zugeordneten Leistungspunkte erworben.

(2) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn die Modulprüfungen und die Masterarbeit sowie das Kolloquium bestanden sind. Masterarbeit und Kolloquium sind bestanden, wenn sie mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden.

(3) Eine Modulprüfung ist nicht bestanden, wenn die Modulnote schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist oder die Modulprüfung mit „nicht bestanden“ bewertet wurde.

(4) Eine Modulprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Modulnote nicht mindestens „ausreichend“ (4,0) ist oder die Modulprüfung mit „nicht bestanden“ bewertet wurde und ihre Wiederholung nicht mehr möglich ist. Masterarbeit und Kolloquium sind endgültig nicht bestanden, wenn sie nicht mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden und eine Wiederholung nicht mehr möglich ist.

(5) Eine Masterprüfung ist nicht bestanden bzw. endgültig nicht bestanden, wenn entweder eine Modulprüfung, die Masterarbeit oder das Kolloquium nicht bestanden bzw. endgültig nicht bestanden sind. § 3 Absatz 1 bleibt unberührt.

(6) Hat der Studierende eine Modulprüfung nicht bestanden oder wurde die Masterarbeit oder das Kolloquium schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet, wird dem Studierenden eine Auskunft darüber erteilt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang sowie in welcher Frist das Betreffende wiederholt werden kann.

(7) Hat der Studierende die Masterprüfung nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungsbestandteile und deren Bewertung sowie gegebenenfalls die noch fehlenden Prüfungsbestandteile enthält und erkennen lässt, dass die Masterprüfung nicht bestanden ist.

§ 13

Freiversuch

(1) Modulprüfungen können bei Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen auch vor den im Studienablaufplan festgelegten Semestern abgelegt werden (Freiversuch).

(2) Auf Antrag können im Freiversuch bestandene Modulprüfungen oder mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertete Prüfungsleistungen zur Verbesserung der Note zum nächsten regulären Prüfungstermin einmal wiederholt werden. In diesen Fällen zählt die bessere Note. Form und Frist des Antrags werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und fakultätsüblich bekannt gegeben. Nach Verstreichen des nächsten regulären Prüfungstermins oder der Antragsfrist ist eine Notenverbesserung nicht mehr möglich. Bei der Wiederholung einer Modulprüfung zur Notenverbesserung werden Prüfungsleistungen, die im Freiversuch mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden, auf Antrag angerechnet; Prüfungsleistungen,

die im Freiversuch mit „bestanden“ bewertet wurden, werden von Amts wegen angerechnet.

(3) Eine im Freiversuch nicht bestandene Modulprüfung gilt als nicht durchgeführt. Prüfungsleistungen, die mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bzw. mit „bestanden“ bewertet wurden, werden im folgenden Prüfungsverfahren angerechnet. Wird für Prüfungsleistungen die Möglichkeit der Notenverbesserung nach Absatz 2 in Anspruch genommen, wird die bessere Note angerechnet.

(4) Über § 3 Absatz 4 hinaus werden auch Zeiten von Unterbrechungen des Studiums wegen einer länger andauernden Krankheit des Studierenden oder eines überwiegend von ihm zu versorgenden Kindes sowie Studienzeiten im Ausland bei der Anwendung der Freiversuchsregelung nicht angerechnet.

§ 14

Wiederholung von Modulprüfungen

(1) Nicht bestandene Modulprüfungen können innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuches einmal wiederholt werden. Die Frist beginnt mit Bekanntgabe des erstmaligen Nichtbestehens der Modulprüfung. Nach Ablauf dieser Frist gelten sie erneut als nicht bestanden.

(2) Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin durchgeführt werden. Danach gilt die Modulprüfung als endgültig nicht bestanden. Eine weitere Wiederholungsprüfung ist nicht zulässig.

(3) Die Wiederholung einer nicht bestandenen Modulprüfung, die aus mehreren Prüfungsleistungen besteht, umfasst nur die nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bzw. mit „bestanden“ bewerteten Prüfungsleistungen.

(4) Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist nur in dem in § 13 Absatz 2 geregelten Fall zulässig und umfasst alle Prüfungsleistungen.

(5) Fehlversuche der Modulprüfung aus dem gleichen oder anderen Studiengängen werden übernommen.

§ 15

Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, Studienzeiten und außerhalb einer Hochschule erworbenen Qualifikationen

(1) Studien- und Prüfungsleistungen, die an einer Hochschule erbracht worden sind, werden auf Antrag angerechnet, es sei denn, es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen. Weitergehende Vereinbarungen der Technischen Universität Dresden, der HRK, der KMK sowie solche, die von der Bundesrepublik Deutschland ratifiziert wurden, sind gegebenenfalls zu beachten.

(2) Außerhalb einer Hochschule erworbene Qualifikationen werden auf Antrag angerechnet, soweit sie gleichwertig sind. Gleichwertigkeit ist gegeben, wenn Inhalt, Umfang und Anforderungen Teilen des Studiums im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS an der Technischen Universität Dresden im

Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbeurteilung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Außerhalb einer Hochschule erworbene Qualifikationen können höchstens 50 % des Studiums ersetzen.

(3) Studien- und Prüfungsleistungen die in der Bundesrepublik Deutschland im gleichen Studiengang erbracht wurden, werden von Amts wegen übernommen.

(4) An einer Hochschule erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen können trotz wesentlicher Unterschiede angerechnet werden, wenn sie aufgrund ihrer Inhalte und Qualifikationsziele insgesamt dem Sinn und Zweck einer in diesem Studiengang vorhandenen Wahlmöglichkeit entsprechen und daher ein strukturelles Äquivalent bilden. Im Zeugnis werden die tatsächlich erbrachten Leistungen ausgewiesen.

(5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen nach Absatz 1, 3 oder 4 angerechnet bzw. übernommen oder außerhalb einer Hochschule erworbene Qualifikationen nach Absatz 2 angerechnet, erfolgt von Amts wegen auch die Anrechnung der entsprechenden Studienzeiten. Noten sind - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die weitere Notenbildung einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen, sie gehen nicht in die weitere Notenbildung ein. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

(6) Die Anrechnung erfolgt durch den Prüfungsausschuss. Der Studierende hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Ab diesem Zeitpunkt darf das Anrechnungsverfahren die Dauer von einem Monat nicht überschreiten. Bei Nichtanrechnung gilt § 16 Absatz 4 Satz 1.

§ 16

Prüfungsausschuss

(1) Für die Durchführung und Organisation der Prüfungen sowie für die durch die Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird für den Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS ein Prüfungsausschuss gebildet. Dem Prüfungsausschuss gehören vier Hochschullehrer, ein wissenschaftlicher Mitarbeiter sowie zwei Studierende an. Mit Ausnahme der studentischen Mitglieder beträgt die Amtszeit drei Jahre. Die Amtszeit der studentischen Mitglieder erstreckt sich auf ein Jahr.

(2) Der Vorsitzende, sein Stellvertreter sowie die weiteren Mitglieder und deren Stellvertreter werden vom Fakultätsrat der Fakultät Bauingenieurwesen bestellt, die studentischen Mitglieder auf Vorschlag des Fachschaftsrates. Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses.

(3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Technische Universität Dresden offen zu legen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, der Studienordnung, der Modulbeschreibungen und des Studienablaufplans.

(4) Belastende Entscheidungen sind dem betreffenden Studierenden schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Der Prüfungsausschuss entscheidet als Prüfungsbehörde über Widersprüche in angemessener Frist und erlässt die Widerspruchsbescheide.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen und des Kolloquiums beizuwohnen.

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(7) Auf der Grundlage der Beschlüsse des Prüfungsausschusses organisiert das Prüfungsamt die Prüfungen und verwaltet die Prüfungsakten.

§ 17

Prüfer und Beisitzer

(1) Zu Prüfern werden vom Prüfungsausschuss Hochschullehrer und andere Personen bestellt, die nach Landesrecht prüfungsberechtigt sind. Zum Beisitzer wird nur bestellt, wer die entsprechende Masterprüfung oder eine mindestens vergleichbare Prüfung erfolgreich abgelegt hat.

(2) Der Studierende kann für seine Masterarbeit den Betreuer und für mündliche Prüfungsleistungen sowie das Kolloquium die Prüfer vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.

(3) Die Namen der Prüfer sollen dem Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben werden.

(4) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 16 Absatz 6 entsprechend.

§ 18

Zweck der Masterprüfung

Das Bestehen der Masterprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studienganges. Dadurch wird festgestellt, dass der Studierende über die vertieften und gründlichen Fachkenntnisse und Fähigkeiten verfügt, die den fachlichen und fächerübergreifenden wissenschaftlichen Anforderungen entsprechen und die in der beruflichen Praxis erforderlich sind.

§ 19

Zweck, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Masterarbeit und Kolloquium

(1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist Probleme des Studienfaches selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Masterarbeit kann von einem Professor oder einer anderen nach dem Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetz prüfungsberechtigten Person betreut werden, soweit diese im Masterstudiengang Advanced Computational and Civil Engineering Structural Studies – ACCESS an der Technischen Universität Dresden tätig ist. Soll die Masterarbeit von einer außerhalb tätigen prüfungsberechtigten Person betreut werden, bedarf es der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(3) Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit erfolgt über den Prüfungsausschuss. Thema und Ausgabezeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Der Studierende kann Themenwünsche äußern. Auf Antrag des Studierenden wird vom Prüfungsausschuss die rechtzeitige Ausgabe des Themas der Masterarbeit veranlasst. Das Thema wird spätestens 4 Wochen nach der letzten bestandenen Modulprüfung von Amts wegen vom Prüfungsausschuss ausgegeben.

(4) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von einem Monat nach Ausgabe zurückgegeben werden. Eine Rückgabe des Themas ist bei einer Wiederholung der Masterarbeit jedoch nur zulässig, wenn der Studierende bislang von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Hat der Studierende das Thema zurückgegeben, wird ihm unverzüglich gemäß Absatz 3 Satz 1 bis 3 ein neues ausgegeben

(5) Die Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Masterarbeit des Studierenden zu bewertende Einzelbeitrag aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.

(6) Die Masterarbeit ist in englischer Sprache in zwei maschinegeschriebenen und gebundenen Exemplaren sowie in digitaler Textform auf einem geeigneten Datenträger fristgemäß beim Prüfungsamt der Fakultät Bauingenieurwesen einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Studierende schriftlich zu erklären, ob er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(7) Die Masterarbeit ist von zwei Prüfern einzeln gemäß § 10 Absatz 1 Satz 1 bis 3 zu bewerten. Der Betreuer der Masterarbeit soll einer der Prüfer sein. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(8) Die Note der Masterarbeit ergibt sich aus dem Durchschnitt der beiden Einzelnoten der Prüfer. Weichen die Einzelnoten der Prüfer um mehr als zwei Notenstufen voneinander ab, so ist der Durchschnitt der beiden Einzelnoten nur maßgebend, sofern beide Prüfer damit einverstanden sind. Ist das nicht der Fall, so holt der Prüfungsausschuss eine Bewertung eines weiteren Prüfers ein. Die Note der Masterarbeit wird dann aus dem Durchschnitt der drei Einzelnoten gebildet. § 10 Absatz 2 Satz 2 und 3 gilt entsprechend.

(9) Hat ein Prüfer die Masterarbeit mindestens mit „ausreichend“ (4,0), der andere mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, so holt der Prüfungsausschuss eine Bewertung eines weiteren Prüfers ein. Diese entscheidet über das Bestehen oder Nichtbestehen der Masterarbeit. Gilt sie demnach als bestanden, so wird die Note der Masterarbeit aus dem Durchschnitt der Einzelnoten der für das Bestehen votierenden Bewertungen, andernfalls der für das Nichtbestehen votierenden Bewertungen, gebildet. § 10 Absatz 2 Satz 2 und 3 gilt entsprechend.

(10) Die Masterarbeit kann bei einer Note, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Eine weitere Wiederholung ist nicht zulässig.

(11) Der Studierende muss seine Masterarbeit in einem öffentlichen Kolloquium vor dem Betreuer der Arbeit als Prüfer und einem Beisitzer erläutern. Weitere Prüfer können beige-

zogen werden. Der wesentliche Gegenstand und das Ergebnis des Kolloquiums sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Studierenden im Anschluss an das Kolloquium bekannt zu geben. Absatz 10 und § 10 Absatz 1 Satz 1 bis 3 gelten entsprechend.

§ 20

Zeugnis und Masterurkunde

(1) Über die bestandene Masterprüfung erhält der Studierende unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis. In das Zeugnis der Masterprüfung sind die Modulbewertungen gemäß § 25 Absatz 1, das Thema der Masterarbeit, deren Endnote und Betreuer sowie die Gesamtnote aufzunehmen. Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsleistungen werden auf einer Beilage zum Zeugnis ausgewiesen. Auf Antrag des Studierenden werden die Bewertungen von Zusatzmodulen und die bis zum Abschluss der Masterprüfung benötigte Fachstudiendauer in das Zeugnis aufgenommen und die Noten des jeweiligen Prüfungsjahrganges (Notenspiegel, Rangzahl) in einem Beiblatt zum Zeugnis angegeben.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Masterprüfung erhält der Studierende die Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Mastergrades beurkundet. Die Masterurkunde wird vom Rektor und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Technischen Universität Dresden versehen. Zusätzlich werden dem Studierenden Übersetzungen der Urkunde und des Zeugnisses in englischer Sprache ausgehändigt.

(3) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem der letzte Prüfungsbestandteil gemäß § 12 Absatz 2 erbracht worden ist. Es wird unterzeichnet vom Dekan und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und mit dem von der Fakultät geführtem Siegel der Technischen Universität Dresden versehen.

(4) Die Technische Universität Dresden stellt ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union/Europarat/UNESCO aus. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems (DS-Abschnitt 8) ist der zwischen KMK und HRK abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden.

§ 21

Ungültigkeit der Masterprüfung

(1) Hat der Studierende bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Bewertung der Prüfungsleistung entsprechend § 11 Absatz 3 abgeändert werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung vom Prüfungsausschuss für „nicht ausreichend“ (5,0) und die Masterprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für unbenotete Modulprüfungen, die Masterarbeit sowie das Kolloquium.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Modulprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Modulprüfung geheilt. Hat der Studierende vorsätzlich zu Unrecht das Ablegen einer Modulprüfung erwirkt, so kann die Modulprüfung vom Prüfungsausschuss für „nicht ausreichend“ (5,0) und die Masterprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für unbenotete Modulprüfungen, die Masterarbeit sowie das Kolloquium.

(3) Dem Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis und dessen Übersetzung sind vom Prüfungsausschussvorsitzenden einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis sind auch die Masterurkunde, das Diploma Supplement sowie alle sonstigen Übersetzungen einzuziehen, wenn die Masterprüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 oder 3 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

§ 22

Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Studierenden auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

Abschnitt 2: Fachspezifische Bestimmungen

§ 23

Studiendauer, -aufbau und -umfang

(1) Die Regelstudienzeit nach § 1 beträgt 4 Semester.

(2) Das Studium ist modular aufgebaut und schließt mit der Masterarbeit und dem Kolloquium ab.

(3) Durch das Bestehen der Masterprüfung werden insgesamt 120 Leistungspunkte in den Modulen sowie der Masterarbeit und dem Kolloquium erworben.

§ 24

Fachliche Voraussetzungen der Masterprüfung

(1) Die Ausgabe eines Themas für die Masterarbeit setzt voraus, dass mindestens zwölf der fünfzehn Modulprüfungen der Masterprüfung bestanden sind.

(2) Vor dem Kolloquium muss die Masterarbeit mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sein.

§ 25

Gegenstand, Art und Umfang der Masterprüfung

(1) Die Masterprüfung umfasst alle Modulprüfungen des Pflichtbereichs und die der gewählten Module des Wahlpflichtbereichs sowie die Masterarbeit mit dem Kolloquium.

(2) Module des Pflichtbereichs sind

1. Baustoffe
2. Kontinuumsmechanik, Tensorrechnung
3. Energiemethoden, FEM
4. Numerische Methoden
5. Mentoringprogramm zur Studierkompetenz
6. Mentoringprogramm zur Methodenkompetenz
7. Anwendungen computerorientierter Ingenieurmethoden
8. Anwendungsbezogenes Wissenschaftsprojekt.

(3) Module des Wahlpflichtbereichs sind

1. Bemessung von Stahlbetonkonstruktionen
 2. Berechnung und Bemessung von Mauerwerksbauten
 3. Holz- und Leichtbaukonstruktionen
 4. Glaskonstruktionen
 5. Computerorientierte Methoden für Stahlbetontragwerke
 6. Bauphysik
 7. Mehrskalmethoden
 8. Numerische Dynamik
 9. Modellierung von Straßenkonstruktionen für Dimensionierungs- und Prognoseberechnungen
 10. Schrägseilbrücken
 11. Sicherheitskonzepte
 12. BIM-basiertes virtuelles Ingenieurlabor
 13. Stoffmodelle für Böden
- von denen sieben zu wählen sind.

(4) Die den Modulen zugeordneten erforderlichen Prüfungsleistungen, deren Art und Ausgestaltung werden in den Modulbeschreibungen festgelegt. Gegenstand der Prüfungsleistungen sind, soweit in den Modulbeschreibungen nicht anders geregelt, Inhalte und zu erwerbende Kompetenzen des Moduls.

(5) Der Studierende kann sich in weiteren als in Absatz 1 vorgesehenen Modulen (Zusatzmodule) einer Prüfung unterziehen. Diese Modulprüfungen können nach Absprache mit dem jeweils Anbietenden oder Prüfer fakultativ aus dem gesamten Modulangebot der Technischen Universität Dresden oder einer kooperierenden Hochschule erbracht werden. Sie gehen nicht in die Berechnung des studentischen Arbeitsaufwandes ein und bleiben bei der Bildung der Gesamtnote unberücksichtigt.

§ 26

Bearbeitungszeit der Masterarbeit und Dauer des Kolloquiums

(1) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt vier Monate, es werden 27 Leistungspunkte erworben. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Einreichung der Masterarbeit eingehalten werden kann. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit auf begründeten Antrag ausnahmsweise um höchstens zwei Monate verlängern, die Anzahl der Leistungspunkte bleibt hiervon unberührt. Der Verlängerungsantrag muss mindestens drei Wochen vor dem regulären Abgabetermin vorliegen.

(2) Das Kolloquium hat einen Umfang von maximal 60 Minuten. Es werden 3 Leistungspunkte erworben.

§ 27 Mastergrad

Ist die Masterprüfung bestanden, wird der Hochschulgrad „Master of Science“ (abgekürzt: M.Sc.) verliehen.

Abschnitt 3: Schlussbestimmungen

§ 28 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2010 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Fakultätsratsbeschlusses der Fakultät Bauingenieurwesen vom 1. September 2010 und der Genehmigung des Rektorates vom 24. Februar 2015.

Dresden, den 22. Oktober 2016

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. DEng/Auckland Hans Müller-Steinhagen

Ordnung für die Besetzung einer Professur im Tenure-Track-Evaluations-Verfahren (Tenure-Track-Ordnung)

Vom 3. November 2016

Auf Grundlage von § 59 Absatz 3, 60 Absatz 5, 13 Absatz 5 Satz 1 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz – SächsHSFG) vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. 2013, S. 3), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349) geändert wurde, beschloss das Rektorat der Technischen Universität Dresden am 11. Oktober 2016 folgende Ordnung.

Präambel

Der Begriff „Tenure-Track“ wird im SächsHSFG nicht definiert. Es regelt aber unbeschadet dessen, ob, wann und unter welchen Voraussetzungen eine zeitlich nachgelagerte Lebenszeitprofessur unter Verzicht auf eine öffentliche Ausschreibung besetzt werden kann. Die Durchführung eines ausschreibungsfreien Besetzungsverfahrens entbindet nicht von der Pflicht, eine Evaluation der während der vorangegangenen Tätigkeit erbrachten Leistungen und Ergebnisse der Anwärtnerinnen und Anwärter vorzunehmen.

§ 1

Begriffsbestimmungen

(1) Tenure-Track bezeichnet die verbindliche Zusage einer Berufung auf eine unbefristete Lebenszeitprofessur nach positiver Evaluation ohne erneute Ausschreibung oder erneutes Auswahlverfahren.

(2) Anwärtnerinnen und Anwärter im Sinne dieser Ordnung sind Inhaberinnen und Inhaber einer Professur bzw. Stelle mit Tenure-Track.

§ 2

Geltungsbereich und -bedingungen

(1) Diese Ordnung gilt für:

1. Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren i.S.v. §§ 63 ff. SächsHSFG,
2. befristet berufene Professorinnen und Professoren i.S.v. § 69 Absatz 3 SächsHSFG,
3. Nachwuchsgruppenleiterinnen und Nachwuchsgruppenleiter i.S.v. § 27 Absatz 1 Nr. 1 b) der Grundordnung der Technischen Universität Dresden vom 24. September 2015, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der TUD Nr. 11/2016 vom 21. Juli 2016 (GO TUD),

soweit ihnen bei ihrer Erstberufung an die Technische Universität Dresden bzw. bei ihrer Anstellung als Nachwuchsgruppenleiterin bzw. Nachwuchsgruppenleiter eine Professur auf Lebenszeit in Aussicht gestellt wurde sowie für

4. Professorinnen und Professoren, denen gemäß § 27 Absatz 2 a) GO TUD auf der Grundlage eines Berufungs- und Karrierekonzept die Berufung auf eine höherwertige Professur in Aussicht gestellt wurde.¹

(2) Der Tenure-Track ist in der Ausschreibung zur Besetzung der Stelle mit Tenure-Track eindeutig auszuweisen. Hierbei sind die Wertigkeit sowie das Fachgebiet der späteren Lebenszeitprofessur und die wesentlichen Evaluationskriterien zwingend anzugeben; dies gilt nicht für die in § 9 genannten thematisch ungebundenen Professuren.

(3) Die Gewährung des Tenure-Track setzt eine qualitätssichernde Leistungs- und Ergebnisbewertung der Anwärtnerinnen und Anwärter nach den im jeweiligen Fachgebiet international geltenden Spitzen-Standards voraus (Tenure-Track-Evaluation).

(4) Die Zwischenevaluation für Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren gemäß § 70 SächsHSFG in Verbindung mit der Rahmenrichtlinie für die Zwischenevaluation der Leistungen von Juniorprofessoren der TU Dresden vom 13. Juni 2007 (Mitteilung des Rektors 01/2007), bleibt unberührt.

§ 3

Evaluationskategorien und -kriterien

(1) Die Leistungs- und Ergebnisbewertung der Anwärtnerinnen und Anwärter auf eine Lebenszeitprofessur im Tenure-Track-Evaluations-Verfahren erfolgt in den Kategorien akademische Lehre, Forschung, Wissenstransfer und akademische Selbstverwaltung. Ziel der Bewertung ist die Feststellung, ob die Anwärtlerin bzw. der Anwärter fähig ist, das Fachgebiet der Lebenszeitprofessur in voller Breite zu vertreten.

(2) Für jede der unter Absatz 1 benannten Kategorien sind in Anlage 1 Kriterien definiert, anhand derer die Evaluation der Leistungen und Ergebnisse der Anwärtnerinnen und Anwärter auf die Lebenszeitprofessur erfolgt.

(3) Die Evaluationsziele und -kriterien werden einvernehmlich zwischen der Rektorin bzw. dem Rektor, der Kanzlerin bzw. dem Kanzler, der Dekanin bzw. dem Dekan und der Anwärtlerin bzw. dem Anwärter unter Berücksichtigung der Entwicklungsplanung der Fakultät bzw. des Bereiches verbindlich festgelegt und in der Berufungsvereinbarung bzw. im Dienstvertrag zur Besetzung der Stelle mit Tenure-Track niedergelegt. Besonderheiten zum Evaluationsverfahren können festgelegt werden.

(4) In Vorbereitung der Tenure-Evaluation sind Anwärtnerinnen und Anwärter zweijährig einer umfänglichen Lehrevaluation zu unterziehen. Mindestens einmal jährlich führt die Dekanin bzw. der Dekan mit der Anwärtlerin bzw. dem Anwärter ein Statusgespräch zum bisherigen und voraussichtlichen Erreichen der Evaluationsziele. Der Inhalt und das Ergebnis des Gespräches sind angemessen zu dokumentieren. Die Dekanin bzw. der Dekan kann diese Aufgaben auf ihre bzw. seine Stellvertreterin bzw. ihren bzw. seinen Stellvertreter übertragen. Bei erheblichen Änderungen der äußeren Rahmenbedingungen können die Evalua-

¹ Derzeit nicht anwendbar infolge der Maßgaben des SMWK zur Genehmigung der Grundordnung (Bescheid vom 27. Mai 2016): Anwendbarkeit der Norm erst nach Änderung der gesetzlichen Grundlagen, insbesondere des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes.

tionsziele im Einvernehmen zwischen der Anwärtlerin bzw. dem Anwärter und der Dekanin bzw. dem Dekan mit Zustimmung der Rektorin bzw. des Rektors sowie der Kanzlerin bzw. des Kanzlers angemessen angepasst werden.

(5) Alle Leistungs- und Ergebnisevaluationen haben die wissenschaftliche und soziale Laufbahn der Anwärtlerin bzw. des Anwärters auf eine Lebenszeitprofessur (insbesondere akademisches Alter, Lebensumstände, Startbedingungen) angemessen zu berücksichtigen.

§ 4

Einleitung des Evaluationsverfahrens

(1) Das Evaluationsverfahren wird auf Antrag der Anwärtlerin bzw. des Anwärters auf eine Lebenszeitprofessur oder mit deren bzw. dessen Zustimmung von der Dekanin bzw. dem Dekan mindestens ein Jahr vor Ablauf der Befristung eingeleitet.

(2) Das Ergebnis der Evaluation soll spätestens sechs Monate vor Ablauf der Befristung vorliegen. § 59 Absatz 2 Satz 3 SächsHSFG bleibt unberührt.

(3) Wurden die bisher erbrachten Leistungen in den jährlichen Statusgesprächen nach § 3 Absatz 4 Satz 2 überwiegend als nicht ausreichend eingeschätzt und ist davon auszugehen, dass die festgelegten Evaluationsziele voraussichtlich nicht mehr erreicht werden können, führt die Dekanin bzw. der Dekan mindestens ein Jahr vor Ablauf der Befristung ein abschließendes Gespräch mit der Anwärtlerin bzw. dem Anwärter mit dem Ziel einer Neuorientierung. Das Gespräch ist angemessen zu dokumentieren; die Entscheidung über die Nichteinleitung des Evaluationsverfahrens ist der Anwärtlerin bzw. dem Anwärter schriftlich mitzuteilen.

§ 5

Evaluationskommission

(1) Die Evaluationskommission wird als bereiche- und fakultätenübergreifende Kommission an der TU Dresden eingerichtet.

(2) Der Evaluationskommission gehören als ständige stimmberechtigte Mitglieder an:

1. jeweils eine Hochschullehrerin bzw. ein Hochschullehrer aus den Bereichen Mathematik und Naturwissenschaften, Geistes- und Sozialwissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Bau und Umwelt sowie Medizin,
2. eine Vertreterin bzw. ein Vertreter der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,
3. eine Vertreterin bzw. ein Vertreter der Gruppe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus Technik und Verwaltung,
4. eine Vertreterin bzw. ein Vertreter aus der Gruppe der Studierenden.

Der Evaluationskommission gehören weiterhin stimmberechtigt und jeweils verfahrensbhängig an

1. die Dekanin bzw. der Dekan der Fakultät, der die Anwärtlerin bzw. der Anwärter angehört und

2. eine von der Evaluationskommission zu bestimmende externe Person, die auf dem wissenschaftlichen Gebiet, auf der die Anwärtlerin bzw. der Anwärter tätig ist, international herausragend ausgewiesen ist, sowie mit Rede- und Antragsrecht
 3. die Gleichstellungsbeauftragte der TU Dresden.
- Für jedes ständige Mitglied kann eine ständige Vertretungsperson bestimmt werden.

(3) Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren können der Evaluationskommission nur angehören, wenn ihnen mit der Bestellung zur außerplanmäßigen Professorin bzw. zum außerplanmäßigen Professor das Recht zur Mitwirkung in Berufungskommissionen übertragen wurde.

(4) Die Amtszeit der Vertreterin oder des Vertreters aus der Gruppe der Studierenden beträgt ein Jahr, für die übrigen ständigen Mitglieder der Evaluationskommission und deren Vertretungspersonen drei Jahre.

(5) Die ständigen Mitglieder der Evaluationskommission sowie deren Vertretungspersonen werden von den Bereichen spätestens drei Monate vor Ablauf der Amtszeit dem Rektorat vorgeschlagen; das Vorschlagsrecht für die Vertreterin oder den Vertreter der Studierenden steht dem Studentenrat zu. Das Rektorat legt alle Vorschläge mit einer Empfehlung zur Zusammensetzung der Evaluationskommission dem Senat vor, der die ständigen Mitglieder sowie deren Vertretungspersonen bestimmt und die Evaluationskommission einsetzt. Der Evaluationskommission sollen drei Frauen, mindestens jedoch eine Hochschullehrerin, angehören.

(6) Während der Amtszeit der Evaluationskommission ausscheidende Mitglieder sind in einem adäquaten Verfahren zu ersetzen.

(7) Die Vorsitzende bzw. der Vorsitzende der Evaluationskommission wird aus dem Kreis der der Evaluationskommission angehörenden Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer von der Rektorin bzw. vom Rektor im Einvernehmen mit dem Senat bestimmt. Sie bzw. er leitet die Evaluationsverfahren und berichtet dem Rektorat anlassbezogen über relevante Schritte.

(8) Alle am Evaluationsverfahren Beteiligten sind zur strikten Vertraulichkeit verpflichtet.

§ 6

Evaluationsverfahren

(1) Grundlage der Evaluation bildet der Selbstbericht der Anwärtlerin bzw. des Anwärters gemäß Anlage 2. Der Bericht soll selbstkritisch sein, d. h. Erfolge sowie Probleme und Vorschläge zu ihrer Lösung aufzeigen.

(2) Die Evaluationskommission legt jeweils auf der Grundlage der Evaluationsziele sowie der vereinbarten Evaluationskriterien gemäß § 3 Absatz 3 ein mehrstufiges Evaluationsverfahren und einen zeitlichen Ablauf fest. Zum Evaluationsverfahren können insbesondere ein persönliches Gespräch mit der Anwärtlerin bzw. dem Anwärter, ein öffentlicher Vortrag oder eine Lehrveranstaltung mit anschließender Diskussion gehören. Für die Bewertung des Vortrages bzw. der Lehrveranstaltung kann die Evaluationskommission zusätzlich eine Fachkommission aus Mitgliedern der TU Dresden einsetzen und deren Einschätzung bei der abschließenden Entscheidungsfindung berücksichtigen.

(3) In der Regel sind drei schriftliche Gutachten von externen, auf ihrem Fachgebiet herausragend ausgewiesenen Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftlern einzuholen. Ist im Evaluationsverfahren ein öffentlicher Vortrag oder eine Lehrveranstaltung vorgesehen, können die von der Evaluationskommission bestimmten Gutachterinnen bzw. Gutachter hierzu geladen werden und daran teilnehmen; ihre gutachterlichen Stellungnahmen sind zu Protokoll zu nehmen (fast track-Verfahren).

§ 7 Evaluationsempfehlung

Die Evaluationskommission bewertet auf der Grundlage des Selbstberichtes nach § 6 Absatz 1, den Zwischenergebnissen nach § 3 Absatz 4, den Gutachten nach § 6 Absatz 3 sowie den weiteren Feststellungen aus dem Evaluationsverfahren die Leistungen und Ergebnisse der Anwärtlerin bzw. des Anwärters in den Kategorien akademische Lehre, Forschung, Wissenstransfer und akademische Selbstverwaltung sowie deren Entwicklung und erarbeitet eine Evaluationsempfehlung. Kriterien zum ehrenamtlichen Engagement können berücksichtigt werden. Die Evaluationsempfehlung ist entsprechend den Anforderungen nach § 8 Absatz 2 umfassend zu begründen und der Rektorin bzw. dem Rektor vorzulegen.

§ 8 Tenure-Track-Entscheidung

(1) Die Entscheidung über die Gewährung oder Nichtgewährung des Tenure-Track trifft die Rektorin bzw. der Rektor nach Anhörung des Fakultätsrates der Fakultät, an der die Anwärtlerin bzw. der Anwärter tätig ist. Dem Fakultätsrat ist für seine Stellungnahme die Evaluationsempfehlung nach § 7 vorzulegen.

(2) Eine positive Entscheidung setzt voraus, dass

1. in der Forschung exzellente Leistungen und Ergebnisse vorliegen, in der akademischen Lehre und im Wissenstransfer sehr gute Leistungen und Ergebnisse erreicht wurden sowie Leistungen und Ergebnisse erbracht wurden, die ein deutliches Engagement in der akademischen Selbstverwaltung erwarten lassen,

oder

2. in der akademischen Lehre exzellente Leistungen und Ergebnisse vorliegen sowie Leistungen und Ergebnisse erbracht wurden, die ein deutliches Engagement in der akademischen Selbstverwaltung erwarten lassen, sofern Professorinnen bzw. Professoren evaluiert werden, die ausschließlich Lehraufgaben erbringen,

oder

3. exzellente Leistungen und Ergebnisse in der Forschung, in der akademischen Lehre und im Wissenstransfer vorliegen, Leistungen und Ergebnisse erbracht wurden, die ein deutliches Engagement in der akademischen Selbstverwaltung erwarten lassen, sowie überdurchschnittliche Leistungen und Ergebnisse in der Krankenversorgung erbracht wurden, sofern Professorinnen bzw. Professoren evaluiert werden, die überwiegend in der Krankenversorgung tätig sind.

Bei Professuren mit ärztlichen oder zahnärztlichen Aufgaben oder einer Anstellung am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden bedarf es eines zusätzlichen positiven Votums des Vorstandes des Universitätsklinikums.

(3) Die Entscheidung der Rektorin bzw. des Rektors sowie die wesentlichen Entscheidungsgründe sind der Anwärtlerin bzw. dem Anwärter mitzuteilen.

(4) Wird der Tenure-Track gewährt, erteilt die Rektorin bzw. der Rektor den Ruf auf die Lebenszeitprofessur und führt Berufungsverhandlungen zur sächlichen, räumlichen und personellen Ausstattung der Lebenszeitprofessur sowie zu den persönlichen Bezügen. § 12 Absatz 2 bis 4 der Berufsordnung der Technischen Universität Dresden vom 15. August 2009, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der TUD Nr. 06/2009 vom 25. August 2009, ist entsprechend anzuwenden.

§ 9

Besondere Regelungen zur Rufabwehr ²

(1) Das Evaluationsverfahren kann im Ausnahmefall vorgezogen und angemessen verkürzt werden, wenn die Anwärtlerin bzw. der Anwärter einen Ruf an eine andere Hochschule oder das Einstellungsangebot eines anderen Dienstherrn oder Arbeitgebers vorlegt, die Anwärtlerin bzw. der Anwärter an der TU Dresden gehalten werden soll und eine zügige Entscheidung zur Abwehr des Fremdrufes oder -angebotes unabdingbar ist. In Einzelfällen kann es zu einer vorgezogenen Besetzung der Lebenszeitprofessur kommen.

(2) Der Ausnahmefall setzt voraus, dass die Anwärtlerin bzw. der Anwärter den Ruf einer anderen Hochschule mit mindestens gleicher Wertigkeit der in Aussicht gestellten Lebenszeitprofessur oder das Einstellungsangebot eines anderen Dienstherrn oder Arbeitgebers in Schriftform vorlegt und die Anwärtlerin bzw. der Anwärter mindestens drei Jahre in der Professur oder auf der Stelle mit Tenure-Track an der TU Dresden tätig war.

(3) Die Entscheidung über die Gewährung des Tenure-Track im Ausnahmefall trifft die Rektorin bzw. der Rektor auf Grundlage einer Empfehlung der Evaluationskommission sowie des Fakultätsrates der Fakultät, der die Anwärtlerin bzw. der Anwärter angehört. Die Evaluationskommission trifft ihre Entscheidung auf der Basis des Selbstberichtes der Anwärtlerin bzw. des Anwärters, den bisherigen jährlichen Statusgesprächen sowie von mindestens zwei schriftlichen Gutachten von externen, auf ihrem Fachgebiet herausragend ausgewiesenen Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftlern; die festgelegten Evaluationskriterien sind angemessen zu würdigen. Die Fakultät hat in ihrer Stellungnahme die Entwicklungsplanung und die Ressourcen der Fakultät sowie das Interesse am Verbleib der Anwärtlerin bzw. des Anwärters darzulegen.

§ 10

Besondere Regelungen zu thematisch ungebundenen Professuren

Bei der einvernehmlich vorzunehmenden Festlegung der Evaluationsziele und -kriterien ist die Zielsetzung der Erschließung innovativer Forschungsfelder mit gegebenenfalls interdisziplinärem Ansatz der thematisch ungebunden ausgeschriebenen Professuren gemäß § 26 GO TUD, angemessen zu berücksichtigen.

² Derzeit nicht anwendbar infolge der Maßgaben des SMWK zur Genehmigung der Grundordnung (Bescheid vom 27. Mai 2016): Anwendbarkeit der Norm erst nach Änderung der gesetzlichen Grundlagen, insbesondere des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes.

§ 11

Besondere Regelungen zu Programm-Professuren

(1) Für die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderte Heisenberg-Professur, die von der Volkswagenstiftung geförderte Lichtenberg-Professur sowie vergleichbare Professuren (Programm-Professuren) sind bei der Festlegung der Evaluationsziele und -kriterien die Ziele der Förderprogramme angemessen zu berücksichtigen.

(2) Sofern in den Förderprogrammen Evaluationen vorgesehen sind, können deren Ergebnisse oder Zwischenergebnisse übernommen werden. Das Evaluationsverfahren der TU Dresden kann auf die umfassend begründete Empfehlung der Evaluationskommission, die Anhörung der Fakultät, der die Anwärterin bzw. der Anwärter angehört, sowie auf die abschließende Entscheidung der Rektorin bzw. des Rektors beschränkt werden.

§ 12

Besondere Regelungen zu Medizin-Professuren

(1) Die Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus kann Besonderheiten zu dieser Ordnung definieren, soweit diese in den klinischen Aufgaben für die Übernahme einer Anwärterin bzw. eines Anwärters auf eine Lebenszeitprofessur von signifikanter Erheblichkeit sind.

(2) Voraussetzung für die Berücksichtigung definierter Besonderheiten ist, dass diese im Einklang zu den medizinischen Rechtsvorschriften, insbesondere dem Gesetz über das Universitätsklinikum Leipzig an der Universität Leipzig und das Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden an der Technischen Universität Dresden (Universitätsklinik-Gesetz) vom 6. Mai 1999, veröffentlicht im Sächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt 1999, Bl.-Nr. 8, S. 207, in der jeweils geltenden Fassung, stehen und im Hinblick auf § 3 ergänzend festgeschrieben sind.

§ 13

Besondere Regelungen zu Gemeinsamen Professuren

Sofern eine zur Förderung und Intensivierung der personellen und fachlichen Zusammenarbeit in Forschung und akademischer Lehre gemeinsam mit einer außeruniversitären Forschungseinrichtung eingerichtete Professur oder Nachwuchsgruppenleiterstelle zunächst befristet besetzt wird, sind der Ablauf sowie die Kriterien der gemeinsam durch die TU Dresden und die außeruniversitäre Forschungseinrichtung vorzunehmenden Tenure-Track-Evaluation vor Besetzung der befristeten Professur oder Nachwuchsgruppenleiterstelle durch Vereinbarung zu regeln. § 62 Absatz 3 SächsHSFG bleibt unberührt. Im Übrigen sind die Bestimmungen dieser Ordnung ergänzend anzuwenden.

§ 14

Zentrale Wissenschaftliche Einrichtungen mit Berufungsrecht

Für Zentrale Wissenschaftliche Einrichtungen der TU Dresden, denen das Berufungsrecht zugewiesen wurde, gilt die Ordnung entsprechend. Die Rechte und Pflichten des Fakultätsrates sowie die der Dekanin bzw. des Dekans nehmen die jeweils vergleichbaren Organe der Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtung wahr.

§ 15
Veröffentlichung und Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tage nach Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der TU Dresden in Kraft.

Dresden, den 3. November 2016

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. DEng/Auckland Hans Müller-Steinhagen

Anlage 1

Evaluationskriterien

Grundlage der im Folgenden definierten Evaluationskriterien bilden unter Berücksichtigung der jeweiligen Fächerkulturen die jeweils einschlägigen internationalen Spitzen-Standards als Evaluationsrahmen (s. a. § 2 Absatz 3, § 3 der Ordnung). Damit gewährleistet die TU Dresden den Anwärterinnen und Anwärtern auf eine ausschreibungsfreie Lebenszeitprofessur einerseits die Abbildung eines verlässlichen Bewertungsmaßstabs (Transparenzgebot) und andererseits dessen verbindliche Anwendung im Rahmen der personenbezogenen Evaluation (Verbindlichkeitsgebot).

Kategorie Forschung

- Originalität, Kreativität und Qualität der erbrachten wissenschaftlichen Arbeiten im internationalen Vergleich
- Publikationen in begutachteten Zeitschriften oder anerkannte Veröffentlichungen in anderen führenden Medien des Faches, Konferenzbeiträge
- Vernetzungsgrad im internationalen Vergleich
- Internationale Reputation: Preise / Auszeichnungen / Stipendien
- Wissenschaftliches Entwicklungspotential im internationalen Vergleich
- Erfolge bei der Einwerbung von Drittmitteln, differenziert nach wettbewerblichen Forschungsprojekten (z.B. DFG, EU, BMBF, BMWA etc.) und Industrieprojekten
- Interdisziplinäre Verbundforschung: Sprecherschaft bzw. Beteiligung an koordinierten Forschungsprojekten
- Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und Erfolge
- Innovationsfähigkeit: Transferaktivitäten, Projektpläne im Hinblick auf die nahe Zukunft

Kategorie akademische Lehre

- Konzeption und Durchführung von Lehrveranstaltungen unterschiedlicher Art
- Qualität der Lehrtätigkeit, Evaluationsberichte
- Durchführung von Lehrveranstaltungen in englischer Sprache bzw. im internationalen Kontext
- Entwicklung und Einführung neuer Lehrinhalte, didaktischer Lehrkonzepte bzw. Lehrformate
- Betreuung von Studienarbeiten und –abschlüssen
- Durchführung von bzw. Mitwirkung an Prüfungen
- Teilnahme an didaktischen Fortbildungsmaßnahmen bzw. überfachlichen Veranstaltungen
- Verfassen von Lehrbüchern / Monographien
- Organisation von bzw. Mitwirkung bei internationalen Konferenzen über Lehrmethoden und Bildungsforschung
- Internationale sowie Nationale Lehrpreise

Kategorie akademische Selbstverwaltung

- Aktive Mitwirkung im administrativen Hochschulmanagement
- Aktive Mitwirkung in hochschulinternen Kommissionen oder Gremien
- Aktive Mitwirkung an der Internationalisierung der TU Dresden
- Wahrnehmung von Aufgaben in Einrichtungen der Wissenschaftsförderung
- Engagement bzgl. Fundraising für die TU Dresden
- Engagement zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses
- Aktive Mitwirkung bei der Förderung von Gender- und Diversity-Maßnahmen

Kategorie Wissenstransfer

- Patente, Erfindungen
- Organisation und Unterstützung von Ausgründungen, Erarbeitung von und aktive Mitarbeit in Qualifizierungs- und Weiterbildungsprogrammen für Unternehmensgründungen
- Organisation und aktive Mitwirkung in Unternehmensnetzwerken, Bildungsnetzwerken u. ä.
- Konzeptionierung, Organisation und Durchführung von Workshops, Interviewveranstaltungen, Ideentreffs u. ä. mit der Zielsetzung des Wissenstransfers
- Konzeptionierung, Aufbau und Mitwirkung an virtuellen Wissensaustauschmedien, z.B. Forschungsinformationssysteme, Technologieplattformen u. ä.
- Tätigkeiten als Tandem-Partner im Bereich des Wissensaustausches, z.B. in Mentoring-Programmen

Kategorie ehrenamtliches Engagement

- Mitgliedschaften in wissenschaftlichen Akademien, Gesellschaften, Fachausschüssen u. ä.
- Mitgliedschaften in Editorial Boards wissenschaftlicher Zeitschriften
- Gutachtertätigkeiten
- Mitwirkung in Stiftungen und wissenschaftlichen Gremien
- Sonstiges ehrenamtliches Engagement

Anlage 2

Regelgliederung „Selbstbericht“

Die nachstehende Regelgliederung dient dem Ziel, die Selbstberichte der Anwärtnerinnen und Anwärter strukturell einheitlich und durchschaubar zu gestalten. Die Berichte sollen selbstkritisch sein, d. h. Erfolge in der Forschungs- Lehr-, Wissenstransfer- und Selbstverwaltungstätigkeit sowie Probleme und Vorschläge zu ihrer Lösung, kurz gefasst, jedoch erschöpfend aufzeigen (s. auch § 6 Absatz 1 der Ordnung).

1. Angaben zur Person

- 1.1 Name, Vorname(n)
- 1.2 Geburtsdatum
- 1.3 Geburtsort
- 1.4 Staatsbürgerschaft
- 1.5 Privatanschrift (inclusive Telefon, E-Mail)

2. Angaben zur organisatorischen Eingliederung

- 2.1 Fakultät / Einrichtung
- 2.2 Fachrichtung / Institut
- 2.3 Dekan der Fakultät / Sprecher der Fachrichtung
- 2.4 Widmung der Professur
- 2.5 Dienstanschrift (inclusive Telefon, E-Mail)

3. Angaben zur Ausbildung

- 3.1 Berufsabschlüsse (Jahr, Bildungseinrichtung)
- 3.2 Studienabschlüsse (Jahr, Bildungseinrichtung)
- 3.3 Sonstige Abschlüsse (Jahr, Bildungseinrichtung)
- 3.4 Fortbildungsmaßnahmen (Jahr, Bildungseinrichtung)
- 3.5 Akademische Grade (bei Dissertation / Habilitation – Themen, Betreuende, Einrichtung)

4. Angaben zur Berufserfahrung

- 4.1 Status
- 4.2 Dienstherr / Arbeitgeber
- 4.3 Dienst- /Arbeitsaufgaben
- 4.4 Beschäftigungsdauer
- 4.5 Besonderheiten

5. Startbedingungen an der TU Dresden

- 5.1 Zeitlich
- 5.2 Ideell
- 5.3 Materiell
- 5.4 Räumlich
- 5.5 Besonderheiten

6. Leistungen und Ergebnisse

- 6.1 Grundlage für die Darstellung der Leistungen und Ergebnisse in den Kategorien „akademische Lehre, Forschung, Wissenstransfer und akademische Selbstverwaltung“ bilden grundsätzlich die Evaluationskriterien gem. § 3 i. V. m. der Anlage zur Berufungsvereinbarung bzw. zum Dienstvertrag
- 6.2 Darstellung: Kategorie akademische Lehre
- 6.3 Darstellung: Kategorie Forschung
- 6.4 Darstellung: Kategorie Wissenstransfer
- 6.5 Darstellung: Kategorie akademische Selbstverwaltung
- 6.5 Darstellung von sonstigen Beiträgen zur Steigerung der Reputation der TU Dresden

7. Zusammenfassung

- 7.1 Charakterisierung der Gesamtleistung und -ergebnisse
- 7.2 Angaben zu geplanten Leistungen und Ergebnissen in den Kategorien akademische Lehre, Forschung, Wissenstransfer und akademische Selbstverwaltung
- 7.3 Entwicklungschancen
- 7.4 Anregungen sowie Vorschläge zur Verstetigung und/oder Verbesserung von Start- und nachhaltigen Rahmenbedingungen

8. Anlagen

Beifügung der wesentlichen Verzeichnisse, Nachweise und Dokumentationen zu den Darstellungen gem. Tz. 6

Berufungsordnung

Vom 3. November 2016

Auf Grundlage von § 59 Abs. 3 und § 60 Abs. 5 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz – SächsHSFG) vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. 2013, S. 3), das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349) geändert wurde, beschloss das Rektorat der Technischen Universität Dresden am 11. Oktober 2016 folgende Berufsungsordnung (BO TUD):

Präambel

Die Berufsungsentscheidung stellt eines der zentralen hochschulinternen Steuerungsinstrumente für die Qualitätssicherung und Profilbildung der Technischen Universität Dresden in Lehre und Forschung dar. Ziel der Technischen Universität Dresden ist es, exzellente Ergebnisse in Lehre und Forschung mit einer internationalen Professorenschaft, in der Frauen und Männer gleichgestellt sind, zu gewährleisten. Die Technische Universität Dresden verbürgt sich für eine allgemeine Gleichbehandlung aller Bewerberinnen und Bewerber, insbesondere auch der Bewerbenden mit Behinderungen.

§ 1

Geltungsbereich

Diese Ordnung regelt auf der Grundlage des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen das Verfahren zur Besetzung von Stellen für Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer an der Technischen Universität Dresden. § 105 SächsHSFG und die Ordnung über das Verfahren für die Vergabe von Leistungsbezügen sowie Forschungs- und Lehrzulagen der Technischen Universität Dresden vom 31. Juli 2008, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der TUD Nr. 06/2008 vom 07. August 2008, bleiben unberührt.

§ 2

Besetzung und Funktionsbeschreibung von Professuren

(1) Der Fakultätsrat ist berechtigt, dem Rektorat einen Vorschlag zur Besetzung von Professuren zu unterbreiten. Im Übrigen ist vor der Entscheidung gemäß den Absätzen 4 bis 6 der Fakultätsrat zu hören.

(2) Der Vorschlag ist spätestens zwei Jahre und drei Monate vor dem Freiwerden der Stelle aufgrund des Eintritts einer Professorin oder eines Professors in den Ruhestand, sonst mit dem Bekanntwerden des Freiwerdens der Stelle, zu unterbreiten.

(3) Gegenstand des Vorschlages ist neben einem Entwurf eines Ausschreibungstextes eine Stellungnahme, insbesondere

1. zur Einordnung der Professur in die Entwicklungsplanung der Fakultät und der TU Dresden,
2. zur Bedeutung der Professur für Lehre und Forschung, einschließlich der Bedeutung für den jeweiligen Bereich,
3. zur Bedeutung der Professur in Sachsen sowie zur nationalen und internationalen Bedeutung,
4. zur Abgrenzung der Funktionsbeschreibung zu anderen, insbesondere künftig neu zu besetzenden Professuren der Fakultät, sowie zur möglichen fakultätsübergreifenden Zusammenarbeit,
5. zu den fakultätsinternen beabsichtigten Ausstattungszusagen,
6. zur Funktionsbeschreibung.

(4) Das Rektorat beschließt unter Beachtung des Entwicklungsplans der TU Dresden, ob eine frei werdende Stelle nicht mehr besetzt wird oder welcher Fakultät sie zugeordnet wird. Es legt die Funktionsbeschreibung, einschließlich des Umfangs der Aufgabenwahrnehmung in Lehre und Forschung, im Benehmen mit dem Fakultätsrat fest. Bei der Besetzung einer Professur mit einer umfangreichen Wahrnehmung von Aufgaben an einer überwiegend fremdfinanzierten Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtung ohne Berufungsrecht ist die Stellungnahme der Einrichtung in die Entscheidung einzubeziehen.

(5) Für den Fall, dass das Rektorat dem Vorschlag des Fakultätsrats zur Einrichtung oder zur Funktionsbeschreibung nicht folgen will, hört es den Fakultätsrat vor der endgültigen Entscheidung erneut an bzw. setzt sich mit ihm bezüglich der Funktionsbeschreibung ins Benehmen.

(6) Das Rektorat trifft bei einem Freiwerden der Stelle aufgrund des Eintritts einer Professorin oder eines Professors in den Ruhestand die Festlegung zur Wiederbesetzung oder Neuuzuordnung einer Stelle spätestens zwei Jahre vor dem Freiwerden der Stelle.

§ 3 Ausschreibung

(1) Das Rektorat fordert die Fakultät spätestens 18 Monate vor dem Freiwerden der Stelle aufgrund des Eintritts in den Ruhestand auf, den Entwurf des Ausschreibungstextes zu aktualisieren, sonst umgehend, den Ausschreibungstext zu entwerfen. Der Ausschreibungstext ist in der Regel in Deutsch und in Englisch vorzulegen; Ausnahmen sind zu begründen.

(2) Professuren werden frühestmöglich, beim Freiwerden der Stelle aufgrund des Eintritts einer Professorin oder eines Professors in den Ruhestand spätestens zwölf Monate zuvor, öffentlich und in der Regel international vom Rektorat ausgeschrieben. Auf die Ausnahmen von der Ausschreibungspflicht gemäß §§ 59 Abs. 2 Satz 2, 61 SächsHSFG, § 27 der Grundordnung der TU Dresden vom 24. September 2015, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der TUD Nr. 11/2016 vom 21. Juli 2016 (GO TUD) sowie § 19 Abs. 3 dieser Ordnung wird verwiesen.

(3) Der Ausschreibungstext muss folgende Angaben enthalten:

1. die Zuordnung der Professur zu einer Fakultät,

2. den Aufgabenbereich, insbesondere die wahrzunehmenden Lehr- und Forschungsaufgaben,
3. die Berufungsvoraussetzungen an die Bewerberinnen und Bewerber nach dem SächsHSFG,
4. die der Funktionsbeschreibung entsprechenden fach- und stellenspezifischen Berufungsvoraussetzungen,
5. die vorgesehene Wertigkeit,
6. den Zeitpunkt der Besetzung,
7. bei Stellen mit Dauerstellenoption nach einer zunächst befristeten Besetzung (sog. Tenure-Track-Professuren), bei Befristung von Professuren, bei Besetzung von Professuren im Angestelltenverhältnis oder einer Berufung auf Probe einen Hinweis auf diese Besonderheiten.

(4) Zu den fach- und stellenspezifischen Berufungsvoraussetzungen können Erfahrungen auf bestimmten Fachgebieten, Erfahrungen in der Krankenversorgung, internationale Lehr- und Forschungserfahrungen, Eignung und Bereitschaft zur interdisziplinären Zusammenarbeit sowie zur englischsprachigen Lehre, Erfahrungen bei der Einwerbung von Forschungsmitteln, Erfahrungen im Wissenschaftsmanagement, besondere Personalführungskompetenz, Erfahrungen zur Studienreform, besondere hochschuldidaktische Qualifizierung oder ein besonderes nachgewiesenes Engagement in der Lehre zählen.

(5) Der Ausschreibungstext ist so abzufassen, dass gleichermaßen Bewerberinnen wie Bewerber sowie Menschen mit Behinderungen angesprochen werden und Personen aus dem Ausland zu einer Bewerbung motiviert werden.

(6) Eine Freigabe des Rektorates zur Veröffentlichung des Ausschreibungstextes erfolgt nach schriftlichem positiven Votum der bzw. des Gleichstellungsbeauftragten der Fakultät, in dem die besondere Ansprache von (Nachwuchs-) Wissenschaftlerinnen sowie die gendergerechte Formulierung zu bewerten sind.

§ 4 Aktive Suche

(1) Die Fakultäten sollen unmittelbar nach der Entscheidung des Rektorates zur Freigabe der Stelle und vor Ausschreibung der Professur mit der Suche nach qualifizierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern beginnen. Sie werden hierbei durch die Verantwortlichen für aktives Rekrutieren unterstützt.

(2) Die Berufungskommission soll geeignete, international anerkannte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auffordern, sich zu bewerben. Sie kann im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel auch die erforderlichen Schritte zur Suche geeigneter Personen im In- und Ausland veranlassen.

(3) Ziel der aktiven Suche ist es insbesondere, Professorinnen in Bereichen zu gewinnen, in denen Wissenschaftlerinnen unterrepräsentiert sind. Eine Unterrepräsentanz ist anzunehmen, wenn der Anteil an Professorinnen in der Fakultät unterhalb des bundesdurchschnittlichen Anteils der habilitierten Wissenschaftlerinnen der Fachdisziplin liegt. Der Bundesdurchschnitt ist anhand statistischer Angaben der letzten fünf Jahre zu ermitteln. Durch aktive Suche können auch geeignete schwerbehinderte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gewonnen werden.

(4) Bewarb sich auf Professuren in Fakultäten, in denen Professorinnen unterrepräsentiert sind, bis zum Ende der Ausschreibungsfrist keine Wissenschaftlerin, hat die Berufungskommission zwingend Maßnahmen zur aktiven Rekrutierung von Wissenschaftlerinnen einzuleiten und zu dokumentieren.

§ 5

Berufungsbeauftragte

(1) Das Rektorat bestellt mindestens eine Berufungsbeauftragte oder einen Berufungsbeauftragten; sie sind der Rektorin bzw. dem Rektor zugeordnet. Die Berufungsbeauftragten wirken in den Berufungsverfahren ohne Stimmrecht mit. Sie berichten der Rektorin bzw. dem Rektor regelmäßig über den aktuellen Stand der Berufungsverfahren und bereiten deren Entscheidungen in Berufungsverfahren vor. Sie beraten die Fakultäten hinsichtlich der relevanten rechtlichen Bestimmungen.

(2) Die Berufungsbeauftragten unterstützen die Rektorin bzw. den Rektor in ihrer bzw. seiner zentralen Verantwortung für das gesamte Berufungsgeschehen. Insbesondere achten die Berufungsbeauftragten darauf, dass die Pläne zur strategischen Entwicklung der Hochschule unter Berücksichtigung des Entwicklungsplanes der Fakultät sowie die bei der Zuweisung und in der Ausschreibung festgelegten Kriterien bei der Entscheidungsfindung der Berufungskommission berücksichtigt werden.

(3) Die Berufungsbeauftragten achten darauf, dass der wettbewerbliche Charakter des Verfahrens gewahrt wird, das Verfahren transparent ist und die Bewerberinnen bzw. Bewerber zeitnah über den Verfahrensstand informiert werden.

(4) Die Berufungsbeauftragten sind berechtigt, mit beratender Stimme an den Sitzungen der Berufungskommissionen teilzunehmen; sie sind wie stimmberechtigte Mitglieder zu laden und zu informieren. Sie können alle die Verfahren betreffenden Unterlagen einsehen.

(5) Die Berufungsbeauftragten werden durch die Zentrale Universitätsverwaltung administrativ unterstützt.

§ 6

Zusammensetzung der Berufungskommission

(1) Der Berufungskommission gehören in der Regel fünf Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer, zwei akademische Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter, zwei Studierende stimmberechtigt und eine Mitarbeiterin bzw. ein Mitarbeiter aus Technik und Verwaltung mit beratender Stimme an. In begründeten Ausnahmefällen kann die Anzahl der Mitglieder erhöht werden. Die Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer verfügt dabei über die Mehrheit von einem Sitz.

(2) Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren dürfen nur als Mitglieder der Berufungskommission und zwar in der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, eingesetzt werden, wenn ihnen mit der Bestellung zur außerplanmäßigen Professorin bzw. zum außerplanmäßigen Professor das Recht zur Mitwirkung in Berufungskommissionen übertragen wurde.

(3) Der Berufungskommission muss mindestens ein externes Mitglied, in der Regel eine Professorin oder ein Professor aus einem für das Berufungsgebiet relevanten wissenschaftlichen Fachgebiet, angehören. Einer der Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer soll Mitglied einer anderen Fakultät der Technischen Universität Dresden sein.

(4) Ist einer Professur die Wahrnehmung von Aufgaben an einer Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtung ohne Berufungsrecht zugewiesen, soll mindestens ein Mitglied der Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtung aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer der Berufungskommission angehören.

(5) Ist einer Professur weitgehend die Wahrnehmung von Aufgaben an einer überwiegend fremdfinanzierten Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtung ohne Berufungsrecht zugewiesen, sollen mindestens drei Mitglieder, davon zwei Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrer, in der Berufungskommission auf Vorschlag der Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtung benannt werden.

(6) Der Berufungskommission sollen im Regelfall mindestens drei Frauen, davon mindestens eine Professorin, in begründeten Ausnahmefällen mindestens eine Frau, angehören. Wird eine Frau aufgrund dieser Quotierungsvorschrift überdurchschnittlich in Anspruch genommen, ist sie durch die Fakultät angemessen zu entlasten.

(7) Für den Fall des Ausscheidens aus der Berufungskommission können für die Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer bis zu zwei Ersatzmitglieder, für die Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie der Studierenden je ein Ersatzmitglied namentlich benannt werden. Eine Vertretung von Kommissionsmitgliedern ist ausgeschlossen.

(8) Gäste können an den Sitzungen der Berufungskommissionen teilnehmen, wenn fachliche Gründe dies erfordern, insbesondere wenn eine Professur zu besetzen ist, mit der zugleich die Besetzung einer Stelle als Direktorin oder Direktor einer Klinik verbunden ist.

(9) Die bzw. der Gleichstellungsbeauftragte der Fakultät und ein Mitglied der Schwerbehindertenvertretung sind berechtigt, an den Sitzungen der Berufungskommission mit beratender Stimme teilzunehmen. Sie sind wie die Mitglieder zu laden und zu informieren. Die bzw. der Gleichstellungsbeauftragte der Fakultät ist zu Anträgen berechtigt.

(10) Die Berufungskommission kann zur Protokollführung ein weiteres Mitglied der Universität hinzuziehen, das zuvor ausdrücklich über die Vertraulichkeit des Verfahrens belehrt wurde.

§ 7

Einsetzung der Berufungskommission und Bestellung der bzw. des Vorsitzenden

(1) Der Fakultätsrat setzt die Berufungskommission, einschließlich der Ersatzmitglieder, nach Anhörung des Rektorats ein. Ist einer Professur die Wahrnehmung von Aufgaben an einer Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtung ohne Berufungsrecht zugewiesen, hört das Rektorat die Zentrale Wissenschaftliche Einrichtung vor seiner Stellungnahme an. Über die Zulassung von Gästen zu den Sitzungen der Berufungskommission entscheidet ebenfalls der Fakultätsrat nach Anhörung des Rektorates.

(2) Die Rektorin bzw. der Rektor bestimmt im Einvernehmen mit dem Fakultätsrat die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden. Kommt das Einvernehmen innerhalb einer Frist von einem Monat nach Ablauf der Bewerbungsfrist nicht zustande, entscheidet die Rektorin bzw. der Rektor über den Vorsitz.

§ 8

Sitzungen der Berufungskommission

(1) Die Berufungskommission ist in der Regel spätestens sechs Wochen nach Ende der Ausschreibungsfrist erstmalig einzuberufen.

(2) In Ausnahmefällen kann ein Kommissionsmitglied zur Beratung und Abstimmung über Videokonferenz zugeschaltet werden, sofern eine Datenübertragung über den Dienst des Deutschen Forschungsnetzes (DFN) erfolgt und sichergestellt ist, dass die Mitwirkung der bzw. des Zugeschalteten nicht beeinflusst wird. Eine Stimmabgabe der bzw. des per Videokonferenz Zugeschalteten bei der Abstimmung über den Berufungsvorschlag ist ausgeschlossen.

(3) Die Berufungskommission tagt nicht öffentlich. Die Beteiligten werden von der bzw. dem Vorsitzenden schriftlich zur Verschwiegenheit verpflichtet.

(4) Bewerbungs- und Sitzungsunterlagen sind vertraulich zu behandeln. Eine Einsichtnahme von Gästen der Berufungskommission in die Unterlagen der Bewerberinnen und Bewerber ist ausgeschlossen.

(5) Ergänzend gelten die Geschäftsordnungs- und Verfahrensgrundsätze für Hochschulgremien der TU Dresden vom 16. Juni 2010, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der TUD Nr. 03/2010 vom 28. Juli 2010, in der jeweils geltenden Fassung.

§ 9

Auswahlverfahren

(1) Die Berufungskommission legt auf Grundlage der gesetzlichen Anforderungen und des Ausschreibungstextes einen verbindlichen Kriterienkatalog für die Auswahl zur Besetzung der Professur fest.

(2) Darüber hinaus legt die Berufungskommission ein mehrstufiges Auswahlverfahren und einen zeitlichen Ablauf fest. Zum Auswahlverfahren gehören ein Vorstellungsgespräch und ein öffentlicher Vortrag. Darüber hinausgehende Formate, wie zum Beispiel öffentliche Lehrveranstaltungen, sind möglich. Der zeitliche Ablaufplan ist den Bewerberinnen und Bewerbern mitzuteilen.

(3) Für Bewerberinnen und Bewerber, die in den Berufungsvorschlag aufgenommen werden sollen, sind mindestens zwei vergleichende externe Gutachten einzuholen, in begründeten Ausnahmefällen für jede ausgewählte Bewerberin bzw. jeden ausgewählten Bewerber mindestens drei Einzelgutachten. Ist mindestens eine Frau unter den zu Begutachtenden, soll nach Möglichkeit eines der vergleichenden Gutachten bzw. mindestens je eines der Einzelgutachten von einer Professorin verfasst sein. Die

Gutachterinnen bzw. Gutachter werden von der Berufungskommission ernannt. Die Grundsätze zur Befangenheit sind zu beachten.

(4) Sind im Auswahlverfahren öffentliche Vorträge von Bewerberinnen und Bewerbern vorgesehen, können die Gutachterinnen bzw. Gutachter zu den öffentlichen Vorträgen und der begleitenden Sitzung der Berufungskommission geladen werden und an diesen teilnehmen; ihre gutachterlichen Stellungnahmen sind zu Protokoll zu nehmen (fast track-Verfahren).

(5) Die Gutachterinnen bzw. Gutachten müssen die Qualifikation der ausgewählten Bewerberinnen und Bewerber anhand der Berufungsvoraussetzungen nach dem SächsHSFG sowie dem Anforderungsprofil aus dem Ausschreibungstext beurteilen.

(6) Die Rektorin bzw. der Rektor kann zeitgleich zum Auswahlverfahren bzw. vor Erteilung des Rufes mit dem Ziel einer zügigen Besetzung der Stelle in einem Vorgespräch die Vorstellungen der Bewerberinnen bzw. Bewerber zur beabsichtigten sächlichen, räumlichen und persönlichen Ausstattung ermitteln. Das Vorgespräch wird regelmäßig im Beisein der Kanzlerin bzw. des Kanzlers und der Dekanin bzw. des Dekans geführt. Bei Professuren mit weitgehenden Aufgaben an überwiegend fremdfinanzierten Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtungen ohne Berufsrecht ist eine Vertreterin bzw. ein Vertreter der Leitung der Einrichtung zur Teilnahme berechtigt. Das Ergebnis der Vorgespräche ist zu protokollieren.

§ 10 Berufungsvorschlag

(1) Die Berufungskommission erstellt innerhalb von neun Monaten nach Ablauf der Bewerbungsfrist auf der Grundlage der externen Gutachten einen begründeten Berufungsvorschlag. Der Berufungsvorschlag soll drei Namen und eine Rangfolge unter den Vorgeschlagenen enthalten.

(2) Die Begründung des Berufungsvorschlages muss eine vergleichende Bewertung der Lehr- und der Forschungs- oder künstlerischen Leistungen sowie der Lehrevaluationen enthalten. Die Begründung soll das nach § 9 Abs. 2 festgelegte Auswahlverfahren darstellen und sich an dem Kriterienkatalog nach § 9 Abs. 1 orientieren.

(3) Ein Sperrvermerk im Berufungsvorschlag, der nach Rufabsage der Vorplatzierten und vor Ruferteilung an die Nachplatzierten der Berufungskommission eine nochmalige Entscheidung ermöglicht, ist besonders zu begründen. Er ist nur zulässig, um die zwischenzeitliche Entwicklung der Nachplatzierten im Kontext der Ausschreibung zu beurteilen. Die Entscheidung der Berufungskommission zur Aufhebung des Sperrvermerks ist der Rektorin bzw. dem Rektor zur Prüfung nach § 11 Abs. 2 vorzulegen und vom Fakultätsrat nach § 12 Abs. 1 zu beschließen.

(4) Dem Berufungsvorschlag ist die schriftliche Stellungnahme der bzw. des Gleichstellungsbeauftragten der Fakultät beizufügen. Wurde im Berufungsvorschlag keine Bewerberin berücksichtigt, sind die Bemühungen der Kommission zur Gewinnung von Wissenschaftlerinnen und die Gründe ihrer Nichtberücksichtigung besonders darzustellen.

(5) Der begründete Berufungsvorschlag ist der Rektorin bzw. dem Rektor vorzulegen. Bei Nichteinhaltung der Frist entscheidet sie bzw. er über die Einstellung des Berufungsverfahrens.

§ 11

Entscheidung über den Fortgang des Verfahrens

- (1) Die Berufungsbeauftragten überprüfen im Auftrag der Rektorin bzw. des Rektors,
1. ob der Berufungsvorschlag mit Blick auf die Funktionsbeschreibung und die Entwicklungsplanungen der Technischen Universität Dresden und der Fakultät schlüssig begründet ist,
 2. ob die Auswahl und die Reihenfolge der Bewerberinnen und Bewerber schlüssig begründet sind,
 3. ob rechtliche Bestimmungen bei der Erstellung des Berufungsvorschlages, einschließlich der Berufsordnung, beachtet wurden und
 4. ob den Gleichstellungszielen der Technischen Universität Dresden Rechnung getragen wurde.

(2) Die Rektorin bzw. der Rektor entscheidet über den Fortgang des Verfahrens. Genügt der Berufungsvorschlag den Qualitätsanforderungen nach Abs. 1, wird der Berufungsvorschlag an den Fakultätsrat weitergeleitet. Genügt der Berufungsvorschlag den Qualitätsanforderungen nach Abs. 1 nicht, kann die Rektorin bzw. der Rektor den Berufungsvorschlag an die Berufungskommission zur Nachbesserung, ggf. zur erneuten Beratung und Beschlussfassung, zurückverweisen oder das Verfahren einstellen.

§ 12

Entscheidung über den Berufungsvorschlag, Berufungsverhandlung

(1) Der Fakultätsrat beschließt über den Berufungsvorschlag und leitet seinen Beschluss an die Rektorin bzw. den Rektor weiter.

(2) Die Rektorin bzw. der Rektor entscheidet, ohne an den Beschluss des Fakultätsrates gebunden zu sein, über die Berufung. Vor dem Beschluss über die Berufung auf Professuren, die Aufgaben der Krankenversorgung im Universitätsklinikum wahrnehmen, ist das Einvernehmen des Vorstandes des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus Dresden einzuholen. Das Einvernehmen ist zu erteilen, wenn keine begründeten Zweifel an der Eignung des Vorgeschlagenen für die im Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden zu erfüllenden Aufgaben bestehen. Vor dem Beschluss über die Berufung auf Professuren, denen weitgehend Aufgaben an einer überwiegend fremdfinanzierten Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtung ohne Berufsrecht zugewiesen sind, ist die Stellungnahme der Leitung der Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtung zum Berufungsvorschlag einzuholen.

(3) Erteilt die Rektorin bzw. der Rektor den Ruf an einen der im Berufungsvorschlag Vorgeschlagenen, nimmt sie bzw. er, sofern das Vorgespräch nach § 9 Abs. 6 nicht stattfand oder noch nicht abgeschlossen wurde, Berufungsverhandlungen auf. § 9 Abs. 6 Satz 2 bis 4 gilt entsprechend. Sie bzw. er kann eine Frist zur Annahme des Rufes bestimmen.

(4) Beabsichtigt die Rektorin bzw. der Rektor, vom Beschluss des Fakultätsrates abzuweichen, erörtert sie bzw. er dies vor der endgültigen Entscheidung mit der Dekanin bzw. dem Dekan.

(5) Beruft die Rektorin bzw. der Rektor keinen der Vorgeschlagenen oder lehnen die Vorgeschlagenen eine Berufung ab, kann sie bzw. er die Berufungskommission zu einem erneuten Berufungsvorschlag auffordern oder das Berufungsverfahren im Einvernehmen mit dem Senat einstellen.

(6) Die Berufungskommission legt den erneuten Berufungsvorschlag nach Absatz 5 der Rektorin bzw. dem Rektor gemäß § 10 Abs. 5 Satz 1 vor.

§ 13

Einstellung oder Ernennung von Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren

(1) Der Vorschlag der Fakultät zur Besetzung einer Juniorprofessur ist 18 Monate vor der Neubesetzung, sonst mit dem Bekanntwerden des Freiwerdens der Stelle zu unterbreiten.

(2) Im Übrigen gelten die §§ 2 bis 12 entsprechend. Auf die Durchführung von Berufungsverhandlungen kann verzichtet werden.

§ 14

Besondere Berufungsverfahren

(1) Für besondere Berufungsverfahren nach § 26 GO TUD gelten die nachfolgenden besonderen Bestimmungen. Im Übrigen gelten die Regelungen dieser Ordnung entsprechend.

(2) Abweichend von § 2 können Fakultäten und Bereiche nach § 4 Abs. 1 GO TUD dem Rektorat Vorschläge zur Einrichtung fakultätsübergreifender Professuren unterbreiten.

(3) Abweichend von § 3 Abs. 1 bis 3 hat der Ausschreibungstext folgende Angaben zu enthalten:

1. die Breite der inhaltlichen Ausrichtung der Professur,
2. die fachlichen Anforderungen und Zielsetzungen, die mit der Ausschreibung der besonderen Professur verbunden sind, sowie die stellenspezifischen Erwartungen,
3. die vorgesehene Wertigkeit,
4. den Zeitpunkt der beabsichtigten Besetzung,
5. die Berufungsvoraussetzungen an die Bewerberinnen und Bewerber nach dem SächsHSFG,
6. die besondere Ansprache von Wissenschaftlerinnen,
7. bei befristeten Professuren den Befristungszeitraum sowie sofern vorgesehen die Option auf Fortsetzung als unbefristete Professur nach erfolgreicher Evaluation unter Angabe der wesentlichen Evaluationskriterien.

(4) Die Auswahlkommission setzt sich abweichend von § 6 Abs. 1, Abs. 3 bis 6 paritätisch aus

1. besonders qualifizierten Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrern und Nachwuchswissenschaftlerinnen bzw. Nachwuchswissenschaftlern der TU Dresden und

2. externen, international ausgewiesenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, vorzugsweise aus den Einrichtungen der DRESDEN-concept e. V.-Partner, zwei Studierenden sowie der Rektorin bzw. dem Rektor zusammen. Die Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer verfügt dabei über die Mehrheit von mindestens einem Sitz. Bei thematisch vollständig ungebundenen Professuren müssen Mitglieder aus allen Bereichen der TU Dresden in der Kommission vertreten sein; bei thematisch weitgehend ungebundenen Professuren soll bei der Besetzung der Auswahlkommission die fachliche Breite der Ausschreibung berücksichtigt werden. Der Auswahlkommission gehören mindestens sieben Mitglieder an.

(5) Abweichend von § 9 Abs. 3 erstellt die Auswahlkommission für die Besetzung von befristeten oder zunächst befristeten Professuren einen Berufungsvorschlag auf der Grundlage von drei Gutachten von international ausgewiesenen Fachkolleginnen und Fachkollegen. Für die Besetzung unbefristeter Professuren gilt § 26 Abs. 7 GO TUD.

(6) Das Rektorat prüft, ob mit dem vorgelegten Berufungsvorschlag die mit der Ausschreibung verbundenen besonderen Anforderungen und Zielsetzungen erreicht werden können. Es kann für die Entscheidung weitere Expertinnen und Experten zu Rate ziehen.

(7) Die Aufgaben der bzw. des Gleichstellungsbeauftragten der Fakultät nimmt die bzw. der Zentrale Gleichstellungsbeauftragte der TU Dresden wahr.

(8) Die besondere Förderung von qualifizierten Wissenschaftlerinnen ist zu beachten.

(9) Die Evaluation zunächst befristet besetzter Professuren mit der Option auf eine unbefristete Professur ist in einer gesonderten Ordnung zu regeln.

§ 15

Verkürzte Berufungsverfahren

(1) Für verkürzte Berufungen nach § 27 GO TUD, die eine Berufung in eine Professur ohne erneutes Ausschreibungsverfahren zum Gegenstand haben, gelten die nachfolgenden besonderen Bestimmungen.

(2) Bei der Besetzung von Professuren gemäß § 27 Abs. 1 a) GO TUD sind die Vergabebestimmungen des hochschulübergreifenden Förderprogramms angemessen zu berücksichtigen.

(3) Soll eine Professur mit einer Nachwuchsgruppenleiterin bzw. einem Nachwuchsgruppenleiter nach einem erfolgreich durchlaufenem Förderprogramm gemäß § 27 Abs. 1 b) GO TUD besetzt werden, ist die Stelle der Nachwuchsgruppenleiterin bzw. des Nachwuchsgruppenleiters öffentlich und in der Regel international auszuschreiben; zusätzlich zu den Angaben entsprechend § 3 Abs. 3 sind die Kriterien für die Berufung in die nachfolgende Professur sowie deren Besetzungszeitpunkt in der Ausschreibung anzugeben. Das von der Fakultät zu erstellende Förderprogramm bedarf der Genehmigung des Rektorats und ist zu veröffentlichen. Die Berufung erfolgt nach einer positiven Evaluation; Näheres ist in einer gesonderten Ordnung zu regeln.

(4) Ist die Berufung in eine höherwertige Professur nach erfolgreichem Durchlaufen eines Berufungs- und Karrierekonzeptes gemäß § 27 Abs. 2 a) GO TUD beabsichtigt, sind der Besetzungszeitpunkt und die Kriterien für die Berufung in die höherwertige Professur in

der Ausschreibung zur Besetzung der anfänglichen Professur anzugeben. Abs. 3 Satz 2 und Satz 3 gelten entsprechend.¹

(5) Wird zur Abwehr eines Rufangebotes auf eine höherwertige Professur an eine andere Hochschule eine Berufung auf eine höherwertige Professur gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 2 b) GO TUD angestrebt, ist das Rufangebot in Schriftform vorzulegen. Über die Berufung entscheidet das Rektorat auf Vorschlag der Fakultät; dem Vorschlag ist ein Votum des Fakultätsrates beizufügen, in der die Leistungen der Rufempfängerin bzw. des Rufempfängers in Lehre, Forschung, Wissenstransfer und Gremienarbeit sowie die Bedeutung ihres bzw. seines Verbleibs an der TU Dresden für die Weiterentwicklung der Fakultät, des Bereiches bzw. der Hochschule zu beurteilen sind.²

(6) Bei der Besetzung einer Professur ohne Ausschreibung nach § 26 Abs. 4 GO TUD muss der Vorschlag der Fakultät folgende Angaben enthalten:

1. die besondere Qualifikation der auserwählten Persönlichkeit, die durch im internationalen Vergleich exzellente Leistungen und Ergebnisse in der Forschung belegt sind, signifikant überdurchschnittliche Leistungen und Ergebnisse in der akademischen Lehre sowie herausragendes Engagement in der akademischen Selbstverwaltung erwarten lassen,
 2. die erwarteten Impulse zur Stärkung der Profilbildung der Fakultät und der Universität anhand der Forschungsprofilinien und des Hochschulentwicklungsplans sowie zum Ausbau der Qualität in Lehre und Forschung oder zur Stärkung der Zusammenarbeit mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen,
 3. die Integration der Professur in die Forschungsstruktur der Fakultät und des Bereiches sowie die Synergien zu außeruniversitären Forschungseinrichtungen.
- § 12 Abs. 2 ist entsprechend anzuwenden.

§ 16

Zeitlich befristete Professuren, Teilzeitprofessuren

Für die Besetzung von zeitlich befristeten Professuren und Teilzeitprofessuren gilt diese Ordnung entsprechend.

§ 17 Berufung auf Probe

(1) Mit Ausnahme von Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren können erstmals Berufene für die Dauer von bis zu zwei Jahren auf Probe eingestellt werden. Die Einstellung erfolgt im Angestelltenverhältnis. Mit der Einstellung vereinbaren die Rektorin bzw. der Rektor, die Dekanin bzw. der Dekan und die bzw. der zu Berufende Ziele zur fachlichen und persönlichen Entwicklung der bzw. des zu Berufenden in der Lehre, Forschung und Selbstverwaltung.

(2) Spätestens neun Monate vor Ablauf des Dienstverhältnisses ist die bzw. der auf Probe Berufene einer Bewährungsfeststellung zu unterziehen. Die Bewährungsfeststellung ist durch eine vom Fakultätsrat eingesetzte Kommission von mindestens fünf Hochschullehrerinnen bzw. Hochschullehrern vorzunehmen. Die Entwicklung der bzw. des auf Probe Berufenen seit Dienstantritt ist anhand der Zielvereinbarung zu beurteilen.

¹ Derzeit nicht anwendbar infolge der Maßgaben des SMWK zur Genehmigung der Grundordnung (Bescheid vom 27. Mai 2016): Anwendbarkeit der Norm erst nach Änderung der gesetzlichen Grundlagen, insbesondere des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes.

² wie Fn. 1

(3) Die Dekanin bzw. der Dekan legt der Rektorin bzw. dem Rektor spätestens sechs Monate vor Ablauf des Dienstverhältnisses einen Vorschlag zur Fortsetzung oder Beendigung des Dienstverhältnisses vor. Dem Vorschlag ist das Ergebnis der Beurteilung der eingesetzten Kommission beizufügen.

(4) Die Rektorin bzw. der Rektor entscheidet über die Fortsetzung oder Beendigung des Dienstverhältnisses unter Berücksichtigung des Vorschlages der Dekanin bzw. des Dekans. Die Entscheidung ist der bzw. dem auf Probe Berufenen spätestens vier Monate vor Beendigung des Probendienstverhältnisses mitzuteilen.

§ 18

Stiftungs- und fremdfinanzierte Professuren

(1) Stiftungs- und fremdfinanzierte Professuren dienen der Ergänzung des Lehr- und Forschungsangebotes.

(2) Die Professuren werden auf der Grundlage einer Vereinbarung zwischen der TU Dresden und dem Stiftenden bzw. Finanzierenden eingerichtet. In der Vereinbarung sind insbesondere zu regeln:

1. Wertigkeit und Funktionsbeschreibung der Professur,
2. Ziel und inhaltliche Ausgestaltung der Professur,
3. Festlegungen zur dienstrechtlichen Ausgestaltung der Professur,
4. Laufzeit der Stiftung bzw. Finanzierung sowie Festlegungen zur eventuellen Weiterführung der Professur nach Ablauf der Befristung,
5. Bereitgestelltes Finanzierungsvolumen, dessen Verwendungszweck und Zahlungsmodalitäten sowie
6. ergänzende Regelungen zum Berufungsverfahren.

(3) Die Regelungen dieser Ordnung sind anzuwenden.

§ 19

Gemeinsame Berufungen

(1) Zur Förderung und Intensivierung der personellen und fachlichen Zusammenarbeit in Forschung und Lehre können Professuren gemeinsam mit einer außeruniversitären Forschungseinrichtung besetzt werden.

(2) Das Berufungsverfahren wird vorrangig durch eine Vereinbarung mit der außeruniversitären Forschungseinrichtung geregelt, die insbesondere abweichende Regelungen zum Ausschreibungsverfahren gemäß § 3 Absätze 1 und 2 und zur Zusammensetzung der Berufungskommission gemäß § 6 Absatz 1 Satz 1 enthalten kann.

(3) Ist eine gemeinsame Berufung ohne Begründung eines Beamten- oder Dienstverhältnisses mit dem Freistaat Sachsen gemäß § 62 Abs. 2 SächsHSFG (sog. Thüringer Modell) beabsichtigt, gelten nachfolgende Besonderheiten:

1. abweichend von § 3 Abs. 1 kann auf eine Ausschreibung verzichtet werden; im Fall einer Ausschreibung ist auf die Besonderheit des Berufungsmodells zusätzlich zu den Anforderungen des § 3 Abs. 3 hinzuweisen;

2. der Berufungskommission gehören abweichend von § 6 Abs. 1 Satz 1 in der Regel aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer drei Mitglieder, aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie aus der Gruppe der Studierenden je ein Mitglied an;
3. das Auswahlverfahren nach § 9 Abs. 2 kann angemessen verkürzt werden; zwei externe Gutachten sind einzuholen;
4. die Vereinbarung nach Abs. 2 muss insbesondere enthalten:
 - a) das Fachgebiet, auf das berufen werden soll, sowie die Verpflichtungen der bzw. des zu Berufenden gegenüber der TU Dresden, insbesondere in der Lehre,
 - b) Regelungen zur Ahndung von Schlecht- oder Nichterfüllung von Verpflichtungen, die die bzw. der Berufene gegenüber der TU Dresden zu erfüllen hat.

(4) Ergänzend sind die Regelungen dieser Ordnung entsprechend anzuwenden. Zur Protokollführung gemäß § 6 Abs. 10 kann auch ein Mitglied der an der Berufung beteiligten Forschungseinrichtung hinzugezogen werden.

§ 20

Zentrale Wissenschaftliche Einrichtungen mit Berufungsrecht

Auf Verfahren an Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtungen der TU Dresden, denen das Berufsrecht übertragen wurde, ist die Ordnung entsprechend anzuwenden. Die Rechte und Pflichten des Fakultätsrates sowie der Dekanin bzw. des Dekans werden durch die vergleichbaren Organe der Zentralen Wissenschaftlichen Einrichtung wahrgenommen.

§ 21

Berufungen an der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus

Die Berufsordnung findet auf Berufsverfahren an der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus Anwendung, soweit speziellere Bestimmungen, insbesondere das Gesetz über das Universitätsklinikum Leipzig an der Universität Leipzig und das Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden an der Technischen Universität Dresden (Universitätsklinik-Gesetz) vom 6. Mai 1999, veröffentlicht im Sächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt 1999, Bl.-Nr. 8, S. 207, nicht vorgehen.

§ 22
Veröffentlichung, Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tage nach Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der TU Dresden in Kraft. Gleichzeitig wird die Berufungsordnung der TU Dresden vom 15. August 2009, veröffentlicht in den Amtlichen Bekanntmachungen der TUD Nr. 06/2009 vom 25. August 2009, aufgehoben.

Dresden, den 3. November 2016

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr.-Ing. habil. DEng/Auckland Hans Müller-Steinhagen