



Nr.: 12/2017

12. Juli 2017

AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN DER TU DRESDEN

Inhaltsverzeichnis

Seite

Bekanntgabe der Ergebnisse der Wahlen der Vertreter im Senat, im Erweiterten Senat und in den Fakultätsräten in der Mitgliedergruppe der Studenten und der/des Gleichstellungsbeauftragten der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ vom 22. bis 24. November 2016	3
Technische Universität Dresden Fakultät Umweltwissenschaften Studienordnung für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaften vom 23. Juni 2017	8
Technische Universität Dresden Fakultät Umweltwissenschaften Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaften vom 23. Juni 2017	92
Technische Universität Dresden Fakultät Informatik Studienordnung für den Diplomstudiengang Informatik vom 27. Juni 2017	111
Technische Universität Dresden Fakultät Informatik Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Informatik vom 27. Juni 2017	179
Technische Universität Dresden Philosophische Fakultät Studienordnung für das Fach Evangelische Religion im Studiengang Lehramt an Mittelschulen vom 28.06.2017	199
Technische Universität Dresden Fakultät Erziehungswissenschaften Satzung vom 30.06.2017 zur Änderung der Studienordnung für den weiterbildenden Master-Studiengang Vocational Education and Personnel Capacity Building vom 08.07.2008	217

Technische Universität Dresden Fakultät Erziehungswissenschaften Satzung vom 30.06.2017 zur Änderung der Prüfungsordnung für den weiterbildenden Master-Studiengang Vocational Education and Personnel Capacity Building vom 08.07.2008	219
Technische Universität Dresden Zentrum für Internationale Studien Ordnung zur Durchführung und Bewertung von Prüfungsleistungen nach dem Multiple-Choice-Verfahren (MC-Ordnung) vom 23. Juni 2017	223
Technische Universität Dresden Ordnung für die informationstechnischen Einrichtungen und Dienste und zur Informationssicherheit der TU Dresden (IT-Ordnung) vom 11. Juli 2017	229

Der Wahlausschuss gibt die Ergebnisse der Wahlen der Vertreter im Senat, im Erweiterten Senat und in den Fakultätsräten in der Mitgliedergruppe der Studenten und der/des Gleichstellungsbeauftragten der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ vom 22. bis 24. November 2016 bekannt:

Gewählte Kandidaten sind durch Fettdruck gekennzeichnet. Die nicht gewählten Kandidaten sind bei der Personenwahl unmittelbar, ansonsten zunächst innerhalb ihrer Liste in der Reihenfolge ihres Stimmergebnisses Ersatzvertreter. Im Übrigen richtet sich die Bestimmung der Reihenfolge der Ersatzvertreter nach § 14 Abs. 5 Wahlordnung der TU Dresden.

Senat der TU Dresden

Wahlvorschlag	Stimmen	256
Mertins, Markus		168
Oßenbrüggen, Christoph		88

Wahlvorschlag	Stimmen	6141
Georges, Robert		1227
Schlick, Robert		907
Schmidt, Nathalie		784
Garzon Galindo, Kevin-Christian		683
Hattke, Eric		675
Jacobsen, Jan-Malte		663
Hardt, Daniel-Eike		662
Lüth, Matthias		540

Wahlvorschlag	Stimmen	863
Jaster, Michael		322
Fiolka, Johannes Falk		271
Miersch, Peter		270

Erweiterter Senat der TU Dresden

Wahlvorschlag	Stimmen	5843
Rehse, Carolin		1367
Meißner, Claudia		1175
Scheiber, Hans-Martin		1094
Köhler, Fabian		762
Rothbarth, Tim		761
Walther, Marius		684

Wahlvorschlag	Stimmen	1213
Lobermeier, Cornelia		630
Arnstadt, Aileen		583

Fakultätsrat - Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften

Wahlvorschlag:	Stimmen	4617
Krause, Thomas		1016
Georges, Robert		990
Walther, Marius		646
Reuschel, Agnes		602
Hanspach, Erik		531
Albracht, Cynthia		429
Kaltoven, Tim		403

Fakultätsrat - Philosophische Fakultät

Wahlvorschlag:	Stimmen	859
Stapelfeld, Thea		311
Steidle, Jonas		207
Petzold, Annett		176
Usainov, Jasmin		165

Fakultätsrat - Fakultät Sprach-, Literatur- und Kulturwissenschaften

Wahlvorschlag:	Stimmen	1107
Kurth, Henriette		571
Cammarata, Daniel		230
Herbst, Volker		160
Schmidt, Dominik		146

Fakultätsrat - Fakultät Erziehungswissenschaften

Wahlvorschlag:	Stimmen	773
Wolf, Jenny		389
Noack, Anne		384

Fakultätsrat - Juristische Fakultät

Wahlvorschlag:	Stimmen	404
Rödiger, Elena		155
Mertins, Markus		130
Oßenbrüggen, Christoph		119

Fakultätsrat - Fakultät Wirtschaftswissenschaften

Wahlvorschlag:	Stimmen	2114
Sengewald, Virginia		890
Lüth, Matthias		516
Taeger, Nils		416
Hanke, Tom		292

Fakultätsrat - Fakultät Informatik

Wahlvorschläge:	Stimmen	
Linnemann, Katja Lisa		372
Schrader, Sebastian		281
Mielke, Sebastian		276
Heisig, Philipp		235
Satkowski, Marc		232

Fakultätsrat - Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik

Wahlvorschlag:	Stimmen	1856
Hostombe, Hendrik		563
Roßberg, Thomas		459
Gelleschus, Ronny		427
Grohmann, Andreas Ingo		407

Fakultätsrat - Fakultät Maschinenwesen

Wahlvorschlag:	Stimmen	2587
Korb, Henry Torsten		845
Popp, Johanna		436
Meißner, Claudia		418
Hain, Anna		253
Keßler, Lothar Michael Martin		208
Emmez, Seren		160
Schilling, Julian		145
Walzel, Friedrich		122

Fakultätsrat - Fakultät Bauingenieurwesen

Wahlvorschläge	Stimmen	
Dunger, Jonny		179
Mochmann, Magnus		160
Jäger, Patrick		157
Hürten, Nikolas		146

Fakultätsrat - Fakultät Architektur

Wahlvorschlag:	Stimmen	759
Kollna, Martin		253
Bretschneider, Robert		182
Mutschler, Sarah Milena		174
Müller, Agnes		150

Fakultätsrat - Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List"

Wahlvorschläge:	Stimmen	
Weschke, Jan		570
Rothbarth, Tim		477
von Burski, Laura-Teresa		370
Schöndorf, Simon		194

Gleichstellungsbeauftragte/r - Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List"

Wahlvorschläge:	Stimmen	
Dr. Richter, Susann		389
Fischer, Ferdinand		239

Fakultätsrat - Fakultät Umweltwissenschaften

Wahlvorschlag:	Stimmen	2349
Heinrich, Julian		520
Jäckel, Jonas		516
Deutschmann, Tim		423
Kanig, Paul		332
Gottschling, Eric		304
Kusatz, Theresa		254

Fakultätsrat - Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus

Wahlvorschlag:	Stimmen	1815
Rothe, Alexander		674
Kramer, Martin		381
Welter, Laura		185
Biedermann, Jonathan		164
Hösel, Franziska		132
Lohr, Matthias		104
Liebscher, Hendrik		100
Passek, Simon		75

Studienordnung für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaften

Vom 23. Juni 2017

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, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

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 Bachelorstudiengang Forstwissenschaften an der Technischen Universität Dresden.

§ 2 Ziele des Studiums

(1) Das Studium bereitet sowohl auf die Tätigkeit in anwendungsbezogenen Tätigkeitsfeldern als auch auf ein weiterführendes Masterstudium vor.

(2) Die Studierenden beherrschen die wesentlichen für die Berufspraxis und für ein Masterstudium notwendigen Fachkenntnisse auf einem Niveau, das an neueste wissenschaftliche Erkenntnisse anknüpft. Darüber hinaus sollen sie ihr Wissen in einer Weise anwenden können, die von einem professionellen Zugang zu ihrer Arbeit oder ihrem Beruf zeugt.

(3) Die Studierenden erwerben fachliche und soziale Kompetenz, um Probleme in der Forstwirtschaft und verwandten Bereichen lösen zu können. Sie werden befähigt, funktionsgerechte und nachhaltige Konzepte zur Waldbewirtschaftung sowie zu Schutz, Erhalt und Entwicklung natürlicher Ressourcen zu erstellen und anzuwenden. Außerdem können sie die für die Problemlösung relevanten Daten sammeln und interpretieren. Die Fähigkeiten, Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen sowohl an Experten als auch an Laien vermitteln zu können und Lernstrategien zu entwickeln, um ihre Studien mit einem Höchstmaß an Autonomie fortzusetzen, sollen erlernt und beherrscht werden.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist die allgemeine Hochschulreife, eine fachgebundene Hochschulreife in der entsprechenden Fachrichtung oder eine durch die Hochschule als gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberechtigung.

§ 4 Studienbeginn und Studiendauer

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

(2) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester und umfasst neben der Präsenz das Selbststudium, betreute Praxiszeiten sowie die Bachelorprüfung.

§ 5 Lehr- und Lernformen

(1) Der Lehrstoff ist modular strukturiert. In den einzelnen Modulen werden die Lehrinhalte durch Vorlesungen, Übungen, Seminare, Praktika, Exkursionen, Projekte, Berufspraktikum, Sprachkurse und Selbststudium vermittelt, gefestigt und vertieft.

(2) Die im Rahmen der Module angebotenen Vorlesungen behandeln die wichtigsten Themen der Forstwissenschaften. Sie vermitteln einen Überblick über das Fachgebiet oder über wesentliche Teilbereiche und resümieren den aktuellen Forschungsstand. Übungen sind den Vorlesungen zugeordnet und dienen der Vertiefung und Ergänzung der erworbenen Kenntnisse. Seminare dienen der Entwicklung der Fähigkeit des Studenten, sich vorwiegend auf der Grundlage von Literatur, Dokumentationen und sonstigen Unterlagen über einen Problemkreis zu informieren, das Erarbeitete vorzutragen und zu vertreten. Praktika und Exkursionen dienen der praktischen Anwendung und Vertiefung des vermittelten Lehrstoffes im Hörsaal bzw. an konkreten Objekten. In Projekten soll der Studierende die Kompetenz nachweisen, an einer Aufgabe Ziele zu definieren sowie interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte praxisnah erarbeiten zu können. 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. Ein hohes Maß an Selbststudium ist zur Vor- und Nachbereitung der Präsenzveranstaltungen erforderlich. Im Berufspraktikum soll der Student das bereits erworbene Fachwissen im praktischen Einsatz anwenden und sich vielfältige potenzielle Einsatzfelder erschließen, näheres regelt die Praktikumsordnung.

§ 6

Aufbau und Ablauf des Studiums

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Das Lehrangebot ist auf sechs Semester verteilt.

(2) Das Studium umfasst 24 Pflichtmodule und 8 Wahlpflichtmodule, die eine Schwerpunktsetzung nach Wahl des Studierenden ermöglichen. Die Wahl erfolgt durch Einschreibung, ist verbindlich und kann nur einmal revidiert werden. Form und Frist der Einschreibung werden zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.

(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 nach Maßgabe der Modulbeschreibung in deutscher oder 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 Einschreibung für die Wahlpflichtmodule hat vor Beginn des jeweiligen Semesters verbindlich zu erfolgen. Wenn sich weniger als 15 Studenten für ein Wahlpflichtmodul ein-

schreiben, liegt es im Ermessen des verantwortlichen Hochschullehrers zu entscheiden, ob das Modul durchgeführt wird.

(8) Wenn die Teilnahme an einem Wahlpflichtmodul durch die Anzahl der vorhandenen Plätze beschränkt ist, erfolgt die Auswahl nach der Reihenfolge der Einschreibung. Form und Frist der Einschreibungsmöglichkeit sowie die Zahl der verfügbaren Plätze werden den Studierenden in der ortsüblichen Methode der Informationsvermittlung bekannt gegeben.

§ 7 Inhalt des Studiums

Das Studium der Forstwissenschaften ist ein komplexes und fachübergreifendes Studium, das das Ökosystem Wald in seiner Gesamtheit und dessen vielfältige Verknüpfungen zu Umwelt und Gesellschaft zum Gegenstand hat. Weitere Schwerpunkte des Studiums sind die nachhaltige Bewirtschaftung der Naturressource Wald im weitesten Sinne, die Nutzung des Rohstoffes Holz sowie die Behandlung von Wald und Gehölzen in der Landschaft. Die überwiegend interdisziplinären Modulangebote gewährleisten die Verflechtung naturwissenschaftlicher, insbesondere biologischer sowie gesellschaftswissenschaftlicher Disziplinen mit den anwendungsorientierten Fachgebieten. In den Pflichtmodulen werden Biometrie, Chemie, Forstbotanik, Forstzoologie, Bodenkunde, Standortslehre, Waldwachstumskunde, Wildbiologie, Forstnutzung, Forsteinrichtung, Forstliche Betriebswirtschaftslehre, Forstpolitik, Forstrecht, Forstgeschichte, Waldbau, Klimatologie, Forstliche Arbeitswissenschaft, Forsttechnik, Naturschutz, Forstschutz und Forstplanung behandelt. In den Wahlpflichtmodulen werden zusätzlich Kenntnisse zu Ökologie, wissenschaftlichem Arbeiten, Holznutzung, Holzverwendung, Weltforstwirtschaft, forstlicher Planung, Walderschließung, Holzsortierung und Biodiversität vermittelt. In den Modulen zu den allgemeinen Qualifikationen werden Themen wie Kommunikation, Soziale Kompetenz, Informatik und Englisch gelehrt.

§ 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 180 Leistungspunkten und umfasst die nach Art und Umfang in den Modulbeschreibungen (Anlage 1) bezeichneten Lehr- und Lernformen, die Studien- und Prüfungsleistungen sowie die Bachelorarbeit 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 Fachrichtung Forstwissenschaften 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“, „Lehrformen“, „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, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

(1) Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2013 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.

(2) Sie gilt für alle ab Wintersemester 2013/2014 im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften immatrikulierten Studierenden.

(3) Für die vor dem Wintersemester 2013/2014 immatrikulierten Studierenden gilt die für sie vor dem Inkrafttreten dieser Ordnung gültige Studienordnung für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaften fort, wenn sie nicht dem Prüfungsausschuss gegenüber ihren Übertritt schriftlich erklären. Form und Frist der Erklärung werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und fakultätsüblich bekannt gegeben.

(4) Diese Studienordnung gilt ab Wintersemester 2015/2016 für alle im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften immatrikulierten Studierenden.

Ausgefertigt aufgrund des Fakultätsratsbeschlusses der Fakultät Umweltwissenschaften vom 30. September 2013 und der Genehmigung des Rektorates vom 3. März 2015.

Dresden, den 23. Juni 2017

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

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

Anlage 1 Modulbeschreibungen

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF01	Biometrie	Prof. Dr. U. Berger
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind: Grundbegriffe der Biometrie, Daten und Skalenarten, Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung, Häufigkeitsverteilungen, Lage- und Streumaße, spezielle theoretische Verteilungen, statistische Prüfverfahren, ausgewählte Tests, einfache Varianzanalyse, lineare Korrelation und Regression. Die Studierenden haben Grundkenntnisse zur Anwendung statistischer Methoden in den Forstwissenschaften und in fast allen mit ihnen verflochtenen Fächern, z. B. der Biologie, der Ökologie, der Meteorologie, der Bodenkunde und Standortlehre, der Soziologie, der Politik, der Technologie, der Ökonomie. Ergänzend dazu wird die Anwendung von Statistiksoftware beherrscht. Die Studierenden sind befähigt, elementare Verfahren der Biometrie in allen Etappen der wissenschaftlichen Arbeit anzuwenden und dabei zur Datenaufbereitung und Speicherung, für Rechnungen und Ergebnisdarstellung Computerprogramme zu benutzen.</p>	
Lehrformen	1,5 SWS Vorlesungen, 2,5 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Mathematische Grundkenntnisse (Arithmetik, Funktionen, Lineare Algebra, Mengen, Differentialrechnung, Integralrechnung, Wahrscheinlichkeitsrechnung) und solide Kenntnisse in der PC-Benutzung auf Abiturniveau werden vorausgesetzt. Es wird empfohlen, den Brückenkurs der TU Dresden in Mathematik zu belegen.</p>	
Modulbegleitende Literatur	<p>Rudolf, M, Kuhlisch, W. 2008, Biostatistik, 1. Auflage, Pearson Verlag. Hedderich, J. & Sachs, L., 2012: Angewandte Statistik: Methodensammlung mit R. Springer Verlag.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Es schafft die Voraussetzungen für die Module FOBF12, FOBF14.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten).</p>	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul erstreckt sich über ein Semester.</p>	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF02	Rohstoff Holz	Prof. Dr. Dr. C.-Th. Bues
Weitere Dozenten		Prof. Dr. S. Fischer
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Grundkenntnisse der Chemie, Anatomie und Physik des Holzes sowie die Zusammenhänge zwischen chemischem Aufbau sowie dem Fein- und Grobbau des Holzes und den wichtigsten physikalisch-elastomechanischen Holzeigenschaften. Qualifikationsziele: Die Studierenden sind in die Lage, den Einfluss chemischer, anatomischer und physikalischer Holzeigenschaften auf die Holzqualität zu erkennen und daraus resultierende Verwendungsmöglichkeiten des Holzes abzuleiten. Außerdem sind die Studierenden befähigt, die wichtigsten einheimischen Holzarten und ausgewählte Tropenhölzer makroskopisch zu bestimmen und kennen deren Nutzungsmöglichkeiten.</p>	
Lehrformen	3,0 SWS Vorlesung, 1,0 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Botanische und chemische Grundkenntnisse auf Abiturniveau. Vorbereitende Standardliteratur: Beyer, H., Walter, W. 1988: Lehrbuch der organischen Chemie, 23. Auflage, Hirzel-Verlag. Grosser, D. 1977: Die Hölzer Mitteleuropas. Springer Verlag, Heidelberg, Boston, Tokio. Niemz, P. 1993. Physik des Holzes und der Holzwerkstoffe. DRW-Verlag Weinbrenner GmbH & Co, Leinfelden-Echterdingen. Wagenführ, R. 1989: Anatomie des Holzes, VEB Fachbuchverlag Leipzig. Sachsse, H. 1984: Einheimische Nutzhölzer und ihre Bestimmung nach makroskopischen Merkmalen; Pareys Studentexte 44; Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. Wagenführ, R. 1989: Anatomie des Holzes, VEB Fachbuchverlag Leipzig.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Das Modul schafft Voraussetzungen für die Teilnahme an den Wahlpflichtmodulen FOBF26, FOBF30, FOBF31.	
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 Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF03	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: Anatomie, Physiologie, Ökologie, Evolution der Pflanzen und Tiere; Photosynthese, Wasserhaushalt, Phloem/Xylem/Kambium, Wurzel, Blatt, Grundlagen der Genetik. Die Studierenden haben Kenntnisse über Lebensvorgänge und Phänomene der (Dendro-) Flora und (Wald-)Fauna als Voraussetzung für ein Verständnis komplexer bio-ökologischer Zusammenhänge und als Grundlage für ökologisch-waldbauliche Entscheidungen. Sie haben die Fähigkeit 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>	
Lehrformen	2,5 SWS Vorlesung, 1,5 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Biologische Grundlagenkenntnisse auf Abiturniveau. Literatur: studienvorbereitende und -begleitende Literatur: CAMPBELL, N.R.; REECE, B., 2009: Biologie. 6. Aufl. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg. MATYSSEK, R. et al, 2010: Biologie der Bäume. Ulmer, Stuttgart NULTSCH, W., 2012: Allgemeine Botanik. 12. Aufl. Thieme, Stuttgart.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Es schafft Voraussetzungen für die Module FOBF27, FOBF06 und FOBF19.	
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 Note wird entspricht der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer:	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF04	Artenkenntnis, Diversität und Funktionalität der Fauna in Wäldern	Prof. Dr. M. Roth
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Morphologische Schlüsselmerkmale der für Wälder relevanten Tiergruppen 2. Methoden zur qualitativen und quantitativen Erfassung von Tierarten 3. Methodik zur Bestimmung von Tierarten 4. Artenspektrum der wichtigsten Wirbellosen und Wirbeltiergruppen in Wäldern 5. Natürliche und anthropogene Steuergrößen der faunistischen Artendiversität (Grundlagen) 6. Ökologische und wirtschaftliche Bedeutung von Tierarten einschließlich heterotropher Protisten 7. Arten als Indikatoren für den ökologischen Zustand von Wäldern. <p>Qualifikationsziele:</p> <p>Die Studierenden kennen die Bedeutung von Wäldern für den Erhalt der Biodiversität. Sie kennen alle wichtigen Taxa der faunistischen Lebensgemeinschaft von Wäldern bzw. von Wald-geprägten Landschaften und deren Funktionalität in Ökosystem/Landschaft sowie deren Relevanz für Mensch, Pflanzen und andere Tiere.</p> <p>Die Studierenden sind in die Lage, Managementkonzepte zur Sicherung eines ökologisch und naturschutzfachlich wertvollen Arten/Gruppenspektrums und zur Steigerung der Effizienz ökosystemrelevanter Prozesse zu entwickeln.</p>	
Lehrformen	1,0 SWS Vorlesung, 2,5 SWS Übungen, 0,5 SWS Exkursionen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Grundlagen der Morphologie und Physiologie von Tieren, Aut-, Dem- und Synökologie, Evolution, Ethologie auf Abiturniveau. Literatur: Campbell, N.R.; Reece, B. (2003): Biologie, 6. Auflage, Verlag Spektrum der Wissenschaft.</p> <p>Krebs, C.R. (2001): Ecology, Cummings.</p> <p>Schaefer, M. (1994): Brohmer - Fauna von Deutschland. Quelle & Meyer.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Es schafft die Voraussetzungen für die Module FOBF17, FOBF19, FOBF28 und FOBF44.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem Artenkenntnisbeleg (30 Stunden) und einer mündlichen Prüfungsleistung (20 Minuten, Einzelprüfung).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Mittel der Noten der beiden Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	

Moduls	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF05	Böden und Standorte	Prof. Dr. Kalbitz
Weitere Dozenten		Prof. Dr. K.H. Feger
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalt sind die geologischen, mineralogischen, geomorphologischen, physikalischen, chemischen und biologischen Grundlagen, die Bodenentwicklungsprozesse und die systematische Klassifikation von Böden in Landschaften. Böden als Teilkompartimente von Ökosystemen wirken in vielfältigen Funktionen als Pflanzenstandort und für die Regulierung des Gas-, Wasser- und Stoffhaushalts in Landschaften. Daneben bilden sie vergangene natürliche und bewirtschaftungsbedingte Störungen in Profilaufbau und deren Eigenschaften ab, und sind durch vielfältige anthropogene Einflüsse gefährdet. Die Studierenden kennen die Faktoren und Prozesse der Bodenentwicklung, Genese und Eigenschaften bodenbildender Substrate, prägende standortsökologische Eigenschaften der Böden, Klassifikation und Schutz von Böden und können sie bewerten.</p>	
Lehrformen	2,0 SWS Vorlesung, 2,0 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse in Mathematik, Physik, Chemie, Biologie, Geographie auf Abiturniveau	
Modulbegleitende Literatur	<p>Scheffer/Schachtschabel: 2010, Lehrbuch der Bodenkunde (16. Aufl.). Rehfuess, K.E., 1990: Waldböden. Gisi et al. 1997: Bodenökologie. Fisher, Binkley, 2013, Ecology and Management of Forest Soils. Stahr, Kandeler, Herrmann, Streck, 2008: Bodenkunde und Standortlehre: Grundwissen Bachelor.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Es schafft die Voraussetzungen für die Module FOBF07 und FOBF44.	
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 (20 Minuten).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 80 % Klausurarbeit und 20 % Referat.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF06	Dendrologie – Biologie, Ökologie und Verwendung wichtiger Baumarten	Prof. Dr. A. Roloff
Weitere Dozenten		Prof. Dr. Dr. C.-Th. Bues
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalt: Biologie, Autökologie, Synökologie, Morphologie, Verbreitung, Verwendung wichtiger Baumarten. Die Studierenden haben Kenntnisse über Charakteristika, Biologie, Aut- und Synökologie wichtiger Baumarten und der Besonderheiten von Gehölzen. Damit haben sie die Fähigkeit Gehölze allgemein und im Besonderen die wichtigsten Baumarten in Wald und Landschaft/Stadt artgemäß und nachhaltig zu verwenden, zu nutzen und zu bewirtschaften. Die Studierenden sind in der Lage, lebende Gehölze (z.B. in der Ingenieurbiologie) sowie Gehölzbestandteile (Holz, Früchte, Rinde etc.) für eine Verwendung zu nutzen.	
Lehrformen	3,0 SWS Vorlesung, 0,7 SWS Seminar, 0,3 SWS Exkursion	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Biologische Grundlagenkenntnisse auf Abiturniveau, Kenntnisse aus dem Modul FOBF03. Studienvorbereitende und -begleitende Literatur: CAMPBELL, N.R.; REECE, B., 2009: Biologie. 6. Aufl. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg. MATYSSEK, R. et al, 2010: Biologie der Bäume. Ulmer, Stuttgart. NULTSCH, W., 2012: Allgemeine Botanik. 12. Aufl. Thieme, Stuttgart.	
Modulbegleitende Literatur	BARTELS, H., 1993: Gehölzkunde. Ulmer, Stuttgart. INFORMATIONSDIENST 'HOLZ': Holzartenblätter. ROLOFF, A., 2001: Baumkronen. Ulmer, Stuttgart. ROLOFF, A., 2010: Bäume – Lexikon der praktischen Baumbiologie. Wiley-VCH, Weinheim.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Es schafft die Voraussetzungen für die Module FOBF19, FOBF18 und FOBF44.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (120 Minuten) und einem Referat (15 Minuten).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Note wird gebildet aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 76 % Klausurarbeit und 24 % Referat.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF07	Stoffhaushalt von Wäldern	Prof. Dr. K.H. Feger
Weitere Dozenten		Prof. Dr. Kalbitz
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalt ist der Stoffhaushalt von Wäldern als naturnahen und im Vergleich zu agrarischen Systemen extensiv bewirtschafteten Ökosystemen und ihre Determination durch Vorräte und Flüsse. Die Studierenden kennen die wesentlichen Faktoren und Prozesse und ihre Erfassungsmöglichkeiten im Freiland und Labor. Im Vordergrund stehen dabei Prozesse im System Boden-Pflanze: Stoffaufnahme und Umsätze in der Rhizosphäre, Stofffreisetzung/-nachlieferung durch Mineralisierung/Verwitterung sowie Immobilisierung. Die biogeochemischen Kreisläufe der Haupt- und der wichtigsten Spurennährelemente und die Funktion in der Pflanze sind bekannt. Die Studierenden verstehen das dynamische Verhalten, insbesondere die Verfügbarkeit und Mobilität von Nähr- und Schadstoffen in verschiedenen Böden und vermögen dies bei Nutzungsplanungen zu berücksichtigen. Mittels Bilanzierungsansätzen sind die Studierenden in die Lage, die Quellen- und Senkenfunktionen der Böden als ein wesentliches Kriterium für eine nachhaltige und umweltgerechte Waldnutzung zu verstehen und zu quantifizieren. Dadurch sind sie befähigt, Bewirtschaftungsmaßnahmen vor dem Hintergrund standörtlich differenzierter Stoffausstattungen in ihrer Wirkung auf Gewässer und Atmosphäre im landschaftlichen Kontext zu verstehen und im Zuge der Landnutzung steuernd zu beeinflussen (Intensität des Biomasseentzugs, bedarfs- und umweltgerechte Kompensation entzogener Nährstoffe durch Düngung, Bodenmelioration (z.B. durch Kalkung sowie Verwendung von Sekundärrohstoffen wie Klärschlamm und Holzasche).</p>	
Lehrformen	1,5 SWS Vorlesung, 2,5 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Grundkenntnisse in Mathematik, Biologie, Geographie auf Abiturniveau sowie Kenntnisse, wie sie in den Modulen FOBF5 und FOBF13 vermittelt werden. Literatur:</p> <p>Schubert, S., 2006: Pflanzenernährung – Grundwissen Bachelor Finck:, A., 2007: Pflanzenernährung und Düngung in Stichworten (6. Aufl.). Gisi et al., 1997: Bodenökologie. Scheffer/Schachtschabel, 2010: Lehrbuch der Bodenkunde (16. Aufl.). Rehfuess, K.E., 1990: Waldböden. Fisher, Binkley, 2013, Ecology and Management of Forest Soils Leitgeb, Reiter, Englisch, Lüscher, Schad, Feger, 2013: Waldböden - Ein Bildatlas der wichtigsten Bodentypen aus Österreich, Deutschland und der Schweiz.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Es schafft die Voraussetzungen für das Modul FOBF44.	

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 Protokoll.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: Klausurarbeit (80%) und Protokoll (20%).
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Jahr im Sommersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF08	Waldmessenlehre	Prof. Dr. H. Röhle
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalt: Handhabung holzmesskundlicher Geräte und grundlegende waldmesskundliche Techniken einschließlich der Anwendung der erforderlichen biometrischen Verfahren, die zur Erhebung aller wesentlichen holzmesskundlichen- und ertragskundlichen Einzelbaum- und Bestandesparameter befähigen. Die Studenten sind in der Lage, die relevanten Messtechniken theoretisch und praktisch nachzuvollziehen und die Herleitung der Ertragskenngrößen auf Einzelbaum- und Bestandesebene vorzunehmen. Sie können die wesentlichen volumenbildenden Erhebungsmerkmale eines Baumes (Durchmesser- und Höhenkurven, Formzahlen, Volumenschätzer, Sortimentierung und Zuwachs) mit Hilfe von Regressionsschätzern beschreiben sowie die Ergebnisse selbständiger Bestandesaufnahmen präsentieren.</p>	
Lehrformen	2,5 SWS Vorlesungen, 1,5 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Grundkenntnisse in Statistik und Biometrie wie sie im Modul FOBF01 vermittelt werden sowie die Fähigkeit, Standardsoftware (MS-WORD, MS-EXCEL, Statistiksoftware R) am PC selbständig anwenden zu können, werden erwartet. Literatur: Fahrmeir L., Künstler R., Pigeot I., Tutz G. 2004: Statistik. Springer, Berlin-Heidelberg, 610 S.</p>	
Modulbegleitende Literatur	Kramer H., Akca A. 1995 : Leitfaden zur Waldmeßlehre. J.D. Sauerländer, Frankfurt a. M., 266 S.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Es schafft die Voraussetzungen für die Module FOBF11, FOBF12, FOBF15, FOBF26.	
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 müssen 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF09	Verfahren der Flächen- und Vorratsinventur	Prof. Dr. A.W. Bitter
Weitere Dozenten		Prof. Dr. H.-G. Maas Prof. Dr. M. Möser
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Das Modul umfasst eine Einführung in die Forstvermessung und Forstinventur, Übersicht zu Bezugs- und Koordinatensystemen, Lage- und höhenmäßige Aufmessung von Flächen mittels Tachymeter, Nivellier und GPS und Flächenberechnung. Mathematische und technische Grundlagen der Photogrammetrie, Interpretation und Auswertung von Luftbildern und Satellitenbilddaten; Georeferenzierung von Bilddaten; Orthophotos und digitale Geländemodelle; Photogrammetrie und Fernerkundung als Werkzeug zur Datenerhebungen für Forstinventur, Kartierung und Waldschadenserhebung. Ausgewählte Verfahren der terrestrischen Holzvorratsinventur, Kombination terrestrischer und photogrammetrischer Verfahren im Rahmen zweiphasiger Inventuren. Recherche nach anwendungsspezifischen Datenquellen. Die Studierenden kennen die methodischen Grundlagen sowie ausgewählte Verfahren der Flächenvermessung und Holzvorratsinventur. Der Vergleich terrestrischer und photogrammetrischer Ansätze führt zu Kompetenzen in der Verfahrenswahl.</p>	
Lehrformen	2 SWS Vorlesungen, 2 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse in Physik sowie Kenntnisse in Biometrie und Statistik auf Abiturniveau.	
Modulbegleitende Literatur	<p>ALBERTZ, J. (2009): Einführung in die Fernerkundung – Grundlagen der Interpretation von Luft- und Satellitenbildern. HILDEBRANDT, G. (2006): Fernerkundung und Luftbildmessung für Forstwirtschaft, Vegetationskartierung und Landschaftsökologie. KRAMER, H. U. A. AKÇA (1995): Leitfaden zur Waldmesslehre. RESNIK, B.; BILL, R. (2009): Vermessungskunde für den Planungs- und Umweltbereich. ZÖHRER, F. (1980): Forstinventur. Ein Leitfaden für Studium und Praxis.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften und schafft die Voraussetzungen für die Module FOBF12 und FOBF23.	
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 Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	

Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF10	Forstrechtliche und forstgeschichtliche Grundlagen	Prof. Dr. N. Weber
Weitere Dozenten		Dr. M. Marsch M. Koch Prof. Dr. G. von Oheimb
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Grundlagen des Rechts unter besonderer Berücksichtigung der forstlichen Praxiserfordernisse (Forstrecht i.w.S. sowie umwelt- und naturschutzrechtliche Grundkenntnisse). Einen weiteren Schwerpunkt bilden forstgeschichtliche Analysen unter Einbeziehung sozial-, landschafts- und umweltgeschichtlicher Aspekte. Qualifikationsziele: Auf das Erkennen der Schnittstellen zwischen Geschichte und Recht wird besonderer Wert gelegt. Die Studierenden verstehen grundlegende Rechtszusammenhänge im Umfeld forstwirtschaftlicher Problemstellungen. Sie haben die Fähigkeit zur Beurteilung forst- und naturschutzrechtlicher Problemlagen. Sie sind in der Lage, wichtige Daten und Ereignisse aus der Forstgeschichte und verwandten Geschichtsfeldern richtig einzuordnen. Sie können den ständigen Wandel der Ansprüche der Menschen an den Wald im Lauf der Geschichte darstellen. Sie sind auch in der Lage, die hieraus resultierenden Auswirkungen auf den Waldzustand zu interpretieren und gegenwärtige Phänomene mit der historischen Entwicklung in Verbindung zu bringen.</p>	
Lehrformen	3,0 SWS Vorlesung, 1,0 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Grundkenntnisse der allgemeinen Geschichte Mitteleuropas und des deutschen Rechtssystems auf Abiturniveau. Literatur: Hasel, Karl; Schwartz, Ekkehard (2002): Forstgeschichte. 2. Aufl. Remagen: Verlag Dr. Kessel. Küster, Hansjürg (2003): Geschichte des Waldes. Von der Urzeit bis zur Gegenwart. München: C.H.Beck.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften.	
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 mündlichen Prüfungsleistung (20 Minuten, Einzelprüfung).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 40 % Klausurarbeit und 60 % mündliche Prüfungsleistung.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	

Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF11	Bestandesbehandlung und deren technologische Umsetzung	Prof. Dr. S. Wagner
Weitere Dozenten		Prof. Dr. J. Erler
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Die baumartenspezifische und zielorientierte Behandlung der häufigsten Bestandestypen sowie die Technologie der Bestandespflege und ihrer Umsetzung im Forstbetrieb sind Inhalte des Moduls. Die Studierenden können unterschiedliche Bestandesentwicklungsziele formulieren und geeignete Maßnahmen beurteilen. Für variierende Entwicklungsziele können sie spezielle Pflegekonzepte technologisch vorbereiten und entwickeln. Für die Hauptbaumarten werden Pflegemodelle entwickelt, die insbesondere auch die Qualitätsverbesserung durch Wertästungen berücksichtigen und die Gefährdung der Bestände durch abiotische Schadfaktoren abschätzen helfen. Die Planung von Pflegemaßnahmen beinhaltet auch die Kalkulation der Entnahmemengen. Verschiedene Holzernteverfahren (teil- bis vollmechanisiert, Holzernte unter Extrembedingungen) sind bekannt. Neben grundlegenden technischen Kenntnissen können auch Einsatz und Anwendung von Geräten und Maschinen kritisch beurteilt werden. Die Beurteilung der einzelnen Holzernteverfahren erstreckt sich auf ökologische (Risiken und Schäden), ökonomische und soziale Aspekte.</p>	
Lehrformen	2,0 SWS Vorlesungen, 2,0 SWS Praktikum	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse wie sie im Modul FOBF08 vermittelt werden.	
Modulbegleitende Literatur	<p>Literatur-Empfehlung: BURSCHEL, P.; HUSS, J.; 2003: Grundriß des Waldbaus, 3. Auflage. Ulmer Verlag; Stuttgart, 487S. WAGNER, S. (2006): Skript. ERLER, J. (2000): Forsttechnik. Verfahrensbewertung – Reihe UTB, Eugen Ulmer Verlag. Anonymus (2004): Waldarbeitsschulen. Der Forstwirt, 4. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. Erler, J.; Nimz, R.; Purfürst, T. (in der aktuellen Version): Forsttechnische Grundlagen. FIWA. Erler, J.; Faber, R.; Grüll, M. (in der aktuellen Version): Umweltschonende Waldarbeit. FIWA.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Es schafft die Voraussetzungen für das Modul FOBF16.	
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 ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit.	

Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF12	Analyse und Bewertung der Holzproduktion von Waldbeständen	Prof. Dr. H. Röhle
Weitere Dozenten		Prof. Dr. P. Deegen
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalt sind alle Techniken und Verfahren, die zu einer umfassenden Analyse und ökonomischen Bewertung der Holzproduktion von Waldbeständen erforderlich sind. Die Studierenden sind in der Lage, für unterschiedliche Waldaufbauformen und Bestandstypen die Holzproduktion zu erfassen und mit geeigneten Hilfsmitteln (Ertrags- tafeln) die Bestandesentwicklung zu prognostizieren. Außerdem können sie die Kosten und Erlöse der Holzproduktion bestimmen und zur Ableitung eines Holzangebotes verwenden. Darauf aufbauend vermögen sie Alternativen bei der Waldbewirtschaftung zu bewerten und daraus Grundlagen für betriebliche Entscheidungen abzuleiten.</p>	
Lehrformen	2,5 SWS Vorlesungen, 1,0 SWS Übungen, 0,5 SWS Exkursion	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Grundkenntnisse in Biometrie, Waldmesslehre und Inventurverfahren, wie sie in den Modulen FOBF1, FOBF8 und FOBF9 vermittelt werden, werden vorausgesetzt. Literatur:</p> <p>Kramer H., Akca A. 1995 : Leitfaden zur Waldmeßlehre. J.D. Sauerländer, Frankfurt a. M., 266 S.</p> <p>Kramer H, 1988: Waldwachstumslehre. Parey, Hamburg Berlin, 374 S.</p> <p>Pretzsch H. 2002: Grundlagen der Waldwachstumsforschung. Parey, Berlin, 414 S.</p> <p>Pretzsch, H., 2010: Forest Dynamics, Growth and Yield. Springer, Heidelberg, London New-York, 664 S.</p> <p>Wenk G., Antanaitis V., Smel S. 1990: Waldertragslehre. Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin, 448 S.</p> <p>Schmithüsen, F.; Kaiser, B.; Schmidhauser, A.; Mellinghoff, S.; kammerhofer, A.W.: Unternehmerisches Handeln in der Wald- und Holzwirtschaft. Deutscher Betriebswirte-Verlag. Gernsbach. 560 S.</p> <p>Feess, E.; Tibitzl, F. (1993): Kompaktstudium Wiwi, Bd. 1: Mikroökonomie. V. Franz Vahlen München. 134 S.</p> <p>Gregory, G. R. (1987): Resource Economics for Foresters. John Wiley & Sons. New York, Chichester u.a. 477 S.</p> <p>Klemperer, D. (1996): Forest Resource Economics and Finance. Mc.Graw-Hill. New York, St. Louis. u. a. 551 S.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Es schafft die Voraussetzungen für die Module FOBF23, FOBF20 und FOBF 15.	
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 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note aus der Klausurarbeit.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF13	Chemie	Prof. Dr. S. Fischer
Weitere Dozenten		Dr. M. Bremer
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalt des Moduls sind Gebiete der allgemeinen, anorganischen und organischen Chemie sowie die Zusammenhänge zwischen der Struktur der Stoffe und daraus resultierender Eigenschaften sowie deren Reaktionsverhalten. Die Studierenden können, chemische Vorgänge, Reaktionen und Stoffe bewerten sowie den Bezug zu forstlichen Aspekten ziehen. Sie haben die Fähigkeit, das Reaktionsverhalten von Stoffen einzuordnen und zu bewerten.</p>	
Lehrformen	3,0 SWS Vorlesungen, 3,0 SWS Praktikum	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Chemische Grundkenntnisse auf Abiturniveau. Literatur: Riedel, E., Allgemeine und Anorganische Chemie, 10.Auflage, de Gruyter. Beyer, H. Francke, W., Walter, W., Lehrbuch der organischen Chemie 24. Auflage, Hirzel-Verlag.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Das Modul schafft die Voraussetzungen für die Module FOBF02, FOBF30, FOBF07, FOBF14.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten). Prüfungsvorleistung ist eine Klausurarbeit über die Inhalte des Praktikums.</p>	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul erstreckt sich über ein Semester.</p>	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF14	Klima und Standort	Prof. Dr. C. Bernhofer
Weitere Dozenten		Prof. Dr. K.H. Feger
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte sind Klima und Standort als wesentliche Voraussetzungen für einen produktiven und umweltgerechten Waldbau bzw. eine belastbare Bewertung der Waldfunktionen unter Bedingungen des globalen Wandels sowie Grundlagen der Forstmeteorologie und der Wasserhaushaltslehre und die Anwendungen im Rahmen der Kartierung und Bewertung von Standorten. In einer Abfolge von Grundlagen (Atmosphäre, meteorologische Prozesse, Klimabegriffe, Kenngrößen des Bodenwasserhaushalts) und Anwendungen (meteorologisch beeinflusste Risiken, Wald und Wasser, Wärme- und Wasserhaushaltsbasierte Standorts-bewertung) sind die dafür notwendigen Prozesskenntnisse Inhalt des Moduls ebenso wie die methodischen Ansätze der Phänologie und des forstlichen Umweltmonitorings sowie verschiedene Klimaarchive. Die Studenten erkennen diese Zusammenhänge und vermögen die von Klima und Standort begrenzten Optionen des Waldbaus in ersten Ansätzen zu bewerten. Sie begreifen Waldfunktionen und Ökosystemdienstleistungen im Rahmen der physikalischen Umwelt und sind im Stande, die Zukunft des Waldes regional und global besser zu bewerten. Dabei können sie auch andere Landnutzungen als Wald vergleichend behandeln und Waldwirkungen auf Atmosphäre und Hydrosphäre bewerten.</p>	
Lehrformen	2,5 SWS Vorlesung, 1,0 SWS Übung, 0,5 SWS Praktikum im Gelände	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Grundkenntnisse in Mathematik, Physik, Chemie, Ökologie, Geographie und Bodenkunde auf Abiturniveau sowie Kenntnisse, wie sie in den Modulen FOBF1, FOBF13 vermittelt werden. Literatur: Oke, T.R., 1987: Boundary Layer Climates. AK Standortskartierung, 2003: Forstliche Standortsaufnahme Gisi et al., 1997: Bodenökologie. Larcher, W. 2001: Ökophysiologie der Pflanzen: Leben, Leistung und Streßbewältigung der Pflanzen in ihrer Umwelt. Otto, H.J.:1994: Waldökologie.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften.	
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 Protokoll.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 80% Klausurarbeit und 20% Protokoll.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	

Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF15	Rentable Bestandeswirtschaft	Prof. Dr. P. Deegen
Weitere Dozenten		Prof. Dr. S. Wagner Prof. Dr. J. Erler
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rentabilität der biologischen Holzproduktion: Grundlegung: Vermögen und Einkommen, Finanzmathematik, Investitionskriterien; Anwendungen: Wahl von Erntezeitpunkt, Waldpflegeregime, Bestandesbegründung nach dem Kriterium der höchsten Rentabilität; ökonomisches Konzept für Wertastung (Nebenleistung) und Forstschutz (Hilfsleistung) 2. Auswahl finanziell optimaler Arbeitsverfahren mittels Vergleichsrechnungen 3. Simultane Bestimmung von Waldpflegeregime und Arbeitsverfahren. <p>Die Studierenden beherrschen das Rentabilitätskonzepts und seine Anwendung auf unterschiedliche Fragen der Bestandeswirtschaft. Sie sind in der Lage optimale Arbeitsverfahren auszuwählen und kennen simultane Bestimmungsmöglichkeiten.</p>	
Lehrformen	3,0 SWS Vorlesung und 1,0 SWS Übung	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Beherrschung der Produktions- und Kostentheorie, Grundkenntnisse der Preistheorie, Kenntnisse des Baum- und Bestandeswachstums, wie sie in den Modulen FOBF12 und FOBF08 vermittelt werden. Literatur:</p> <p>Deegen, P. (1997): Forstökonomie kennenlernen. Klemperer, D. (1996): Forest Resource Economics and Finance. Duerr, W. (1993): Introduction to Forest Resource Economics. Schmithüsen, F.; Kaiser, B.; Schmidhauser, A.; Mellinghoff, S.; Kammerhofer, A.W.: Unternehmerisches Handeln in der Wald- und Holzwirtschaft.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Es schafft die Voraussetzungen für das Modul FOBF26.	
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 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	

Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF16	Hiebsarten, Naturverjüngung und genetische Implikationen	Prof. Dr. S. Wagner
Weitere Dozenten		Dr. H. Wolf
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalt des Moduls ist die für jede Bewirtschaftung des Waldes erforderliche planmäßige Verjüngung. In diesem Modul werden für die Einleitung und Steuerung der Naturverjüngung alle Verfahrensschritte und deren ökologische sowie populationsgenetische Auswirkungen abgehandelt. Inhalt ist neben dem schlagweisen Hochwald auch die Betriebsform des Plenterwaldes und die Möglichkeiten zur Überführung des schlagweisen Hochwaldes in Dauerwaldstrukturen ebenso wie die Grundlagen der Populationsgenetik, der Reproduktionsbiologie sowie evolutionärer und anthropogener Einflüsse, die die Ausbildung genetischer Strukturen von Waldbaumarten determinieren. Wichtige Gefährdungsursachen für genetische Ressourcen sowie deren Wirkung auf die Populationsstrukturen und die Möglichkeiten zur Erhaltung der genetischen Vielfalt in den Waldökosystemen vor Ort sind Inhalte des Moduls. Die Studierenden sind in die Lage zu entscheiden, welche Hiebsmaßnahmen bei unterschiedlicher Zielsetzung zu favorisieren sind. Für die Betriebsart ‚Hochwald‘ erlangen die Studierenden Fähigkeiten zur Beschreibung aller relevanten Hiebsarten für die wichtigsten Bestandestypen.</p>	
Lehrformen	2,0 SWS Vorlesungen, 1,0 SWS Übungen, 1,0 SWS Exkursionen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Kenntnisse wie sie im Modul FOBF11 vermittelt werden. Literatur-Empfehlung: RÖHRIG, E., BARTSCH, N. und v. LÜPKE, B. (2006): Waldbau auf ökologischer Grundlage, 7. Auflage, Kapitel 5, S. 337-404. ROHMEDER, E., SCHÖNBACH, H. (1959): Genetik und Züchtung der Waldbäume, Kapitel 2, S. 21-163. HATTEMER, H.H., BERGMANN, F., ZIEHE, M. (1993): Einführung in die Genetik, Kapitel Teil B, S. 129-366.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung (20 Minuten; Einzelprüfung).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der mündlichen Prüfungsleistung.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF17	Grundlagen der Wildbiologie und Wildökologie	Prof. Dr. Dr. S. Herzog
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalt sind Grundkenntnisse in der Biologie und Ökologie einheimischer Wildtierpopulationen. Schwerpunkte liegen auf der Physiologie, der Genetik, der Soziobiologie und der Ethologie. Die Studenten sind in der Lage, fachliche Entscheidungen im Rahmen des Wildtiermanagement auf biologisch-ökologischer Grundlage zu treffen.	
Lehrformen	2 SWS Vorlesung, 1 SWS Übungen, 1 SWS Exkursion	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Biologische und insbesondere zoologische Grundkenntnisse auf Abiturniveau. Artenkenntnis sowie Kenntnis der Aut- und Synökologie einheimischer Vertebraten wie sie im Modul FOBF04 vermittelt werden. Literatur: Einführende Literatur in die Biologie und Ökologie einheimischer Wirbeltierarten. Darüber hinaus zur Vorbereitung auf die Jägerprüfung z.B. Blase 2010, Die Jägerprüfung, ISBN 978-3-494-01473-9.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Es schafft die Voraussetzungen für die Module FOBF28 und FOBF44. In Verbindung mit dem Modul FOBF50 (fakultativ) sowie den Übungen Jagdliches Schießen beinhaltet das Modul einen Vorbereitungslehrgang auf die Jägerprüfung gemäß der Sächsischen Jagdverordnung vom 27. August 2012.	
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 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF18	Vegetation/Pflanzengesellschaften und Biotoptypen	Prof. Dr. G. von Oheimb
Weitere Dozenten		Prof. Dr. K.H. Feger
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind Pflanzenarten, deren von natürlichen und anthropogenen Bedingungen abhängigen Vergesellschaftungen, Methoden zur Erfassung von Pflanzenarten und ihren Vergesellschaftungen, Dokumentation und Beurteilung der aktuellen Vegetation sowie des natürlichen Vegetationspotenzials. Die standörtliche Charakterisierung der Phytozönosetypen und ihre Einordnung in Ökogramme, die Kenntnis der Raum- und Artenstrukturen sowie Verbreitung der Pflanzengesellschaften mitteleuropäischer Wälder, ihrer Entwicklungsstadien und anthropogenen Abwandlungen (Ersatzgesellschaften) dienen zugleich der vegetationskundlichen Identifikation von Ökosystemtypen (Biotoptypen, FFH-Lebensraumtypen). Die Studierenden können Phytozönosen (ihre Pflanzenartenzusammensetzung und -vergesellschaftung), Vegetations- und Biotoptypen der Wälder und mit dem Wald räumlich oder zeitlich verbundener Ökosysteme analysieren und bewerten. Sie sind in der Lage, Aussagen zum Standort über die Pflanzengesellschaften zu treffen und Veränderungen der Vegetation zu beurteilen. Damit verfügen sie über Fähigkeiten zu fachlich fundierten Entscheidungen bei der Planung und Umsetzung der ökologisch orientierten Waldbewirtschaftung und des Naturschutzes sowie über Fertigkeiten zur Vegetations- und Biotopkartierung.</p>	
Lehrformen	2,5 SWS Vorlesungen, 1,5 SWS Übungen, 0,5 SWS Exkursionen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Grundvoraussetzung sind Kenntnisse in der Bestimmung und dem Erkennen von Arten (Baum-, Strauch- und Krautarten). Grundkenntnisse der Pflanzenartenbestimmung sowie von Pflanzenarten (im Niveau von FOBF27). Literatur:</p> <p>Fischer, A., 2003: Forstliche Vegetationskunde. 3. Aufl. Ulmer, Stuttgart.</p> <p>Schmidt, P.A. et al., 2002: Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1:200.000. In: Sächs. Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Dresden.</p> <p>Walentowski, H. et al., 2004: Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. Verlag Geobotanica, Freising.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. Es schafft Voraussetzungen für das Modul FOBF44.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit (20 Stunden) und einer Klausurarbeit (90 Minuten). Prüfungsvorleistung ist eine Artenkenntnisprüfung.	

Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote wird gebildet aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 30% Seminararbeit und 70% Klausurarbeit.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF19	Anwendungsorientierte Grundlagen zu biotischen Schadfaktoren im Wald	Prof. Dr. M. Müller
Weitere Dozenten		Prof. Dr. S. Fischer Prof. Dr. Dr. S. Herzog Prof. Dr. A. Roloff
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Grundzüge der Bionomie und Ökologie sowie Grundlagen für die Diagnose, Überwachung, Prognose und Regulation von potentiellen biotischen Schadfaktoren in Wäldern. Qualifikationsziele: Die Studierenden können anwendungsorientierte Grundlagen der Chemie, Wildökologie, Phytopathologie und des Waldschutzes verknüpfen; verstehen die Biologie und Ökologie wichtiger Arten; beherrschen die Diagnose durch grundlegende Arten- und Formenkenntnisse; können Methoden der Diagnose, Überwachung, Prognose und Regulation potenzieller Schadfaktoren grundsätzlich anwenden; sind in der Lage den Transfer von Waldschutzbelangen im fachlichen und politischen Raum zu vollziehen.</p>	
Lehrformen	3,0 SWS Vorlesungen, 1,0 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Kenntnisse zur Aut- und Synökologie wichtiger Waldbaumarten; Kenntnisse zu Lebensvorgängen und Habitatnutzung der Flora und Fauna der Wälder; Verständnis für komplexe biologisch-ökologische Zusammenhänge; Fähigkeit zur Erhebung und Interpretation von Anatomie, Morphologie und Physiologie von Pflanzen und Tieren wie sie in den Modulen FOBF03, FOBF04, FOBF06, FOBF13 vermittelt werden. Vorbereitende Standardliteratur: ALTENKIRCH, W., MAJUNKE, C. und OHNESORGE, B. (2002): Waldschutz auf ökologischer Grundlage. Verlag Eugen Ulmer. BUTIN, H. (1996): Krankheiten der Wald- und Parkbäume. Georg Thieme Verlag. BEYER, H. und WALTER, W. (1998): Lehrbuch der organischen Chemie, Hirzel-Verlag. HARTMANN, G., NIENHAUS, F., und BUTIN, H. (2007): Farbatlas Waldschäden: Diagnose von Baumkrankheiten. Verlag Eugen Ulmer. HERZOG, S. (2013): Wildtiermanagement in Großschutzgebieten. Skript. MEIßNER, M.; REINECKE, H.; HERZOG, S. (2012) Vom Wald ins Offenland. Verlag Frank Fornaçon. PRIEN, S. und MÜLLER, M. (2010): Wildschäden im Wald. Verlag Neumann-Neudamm.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Formenkenntnisprüfung (60 Minuten) und einer Klausurarbeit (150 Minuten).	

Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote wird gebildet aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 30 % Formenkenntnisprüfung und 70 % Klausurarbeit.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF20	Forstbetriebliches Management	Prof. Dr. A.W. Bitter
Weitere Dozenten		Prof. Dr. P. Deegen
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte sind die rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die forstbetrieblichen Leistungsprozesse unter besonderer Berücksichtigung von Materialwirtschaft, Produktion und Marketing sowie die Aspekte der Investition und Finanzierung am Beispiel von Forstbetrieben und forstlichen Dienstleistungsunternehmen. Unternehmenssteuerung und Mitarbeiterführung, Unternehmensbewertung sowie Grundlagen des Rechnungswesen und des Controllings bilden weitere Lehrinhalte. Die Studierenden haben Grundkenntnisse der forstlichen Betriebswirtschaftslehre. Die Studierenden haben fachspezifisches und methodisches Wissen.</p>	
Lehrformen	3,0 SWS Vorlesungen, 1,0 SWS Seminar.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Grundkenntnisse in Biometrie und Wirtschaftswissenschaften wie Sie in den Modulen FOBF01, FOBF12 und FOBF15 vermittelt werden. Literatur: FEIDANK, C. (2007): Kostenrechnung. HASENAUER, H. (2010): Sustainable Forest Management/growth models for EUROPE. KNOKE, T.; GRIß, V.; HAHN, A.; RÖßIGER, J.; SCHNEIDER, T. (2012): Forstbetriebsplanung als Entscheidungshilfe. OESTEN, G.; ROEDER, A. (2012): Management von Forstbetrieben. 3 Bd. SCHMITHÜSEN, F.; KAISER, B.; SCHMIDHAUSER, A.; MELLINGHOF, S.; KAMMERHOFER, A.W. (2008): Unternehmerisches Handeln in der Wald- und Holzwirtschaft. SPEIDEL, G. (1984): Forstliche Betriebswirtschaftslehre. THOMMEN, J.-P.; ACHLEITNER, A.-K. (2012): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre – Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften.	
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 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF21	Forst- und Naturschutzpolitik	Prof. Dr. N. Weber
Weitere Dozenten		Prof. Dr. G. von Oheimb
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: In diesem Modul steht das Spannungsfeld zwischen Gesellschaft, Wald und Forstwirtschaft im Mittelpunkt. Zum einen werden die Auswirkungen der vielfältigen gesellschaftlichen Ansprüche an Ressourcen und Ökosystemdienstleistungen aus Wäldern und die hieraus resultierenden Konzepte zu ihrer Nutzung behandelt. Zum anderen geht es um die Veränderung der politischen Rahmenbedingungen und Handlungsoptionen für Waldeigentümer und Forstleute. Wichtige Einzelthemen betreffen die Veränderung forstlicher Organisationsstrukturen; die Auflösung traditioneller Rollenbilder bei Forstleuten, Waldbesitzern und Anspruchsgruppen; die steigende Bedeutung forstlichen Unternehmertums; die gesellschaftliche Einbettung des Waldnaturschutzes; europäische und internationale politische Initiativen mit forstpolitischer Relevanz. Als Analyseraster für die Politikfeldanalyse kommen Topoi-Schemata zum Einsatz, die u.a. Konzepte, Akteure, Prozesse, Programme, Ressourcen und Instrumente herausheben. Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen die Instrumente der Politikanalyse und können sie anwenden. Sie sind in der Lage, forst- und naturschutzpolitisch relevante Problemlagen zu erfassen, zu bewerten und in weitergehende Wirkungszusammenhänge einzuordnen (Mustererkennung). Sie können mit Fachleuten, die Wald bewirtschaften und im Bereich des Waldnaturschutzes aktiv sind fachlich fundiert interagieren. Damit können sie Beratungsaufgaben für verschiedene Akteure wahrnehmen (u.a. politische Institutionen auf unterschiedlichen Ebenen, Waldeigentümer). Sie sind in der Lage, als Moderatoren zur Erarbeitung nachhaltiger Lösungen in verschiedenen Sektoren tätig zu werden.</p>	
Lehrformen	3,0 SWS Vorlesung, 1,0 SWS Übung	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Grundkenntnisse der politischen Institutionen in demokratischen Gesellschaften auf Abiturniveau. Literatur: Benz, A. (2008): Der moderne Staat. Grundlagen der politologischen Analyse. München, Wien: Oldenbourg.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung (20 Minuten, Einzelprüfung).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der mündlichen Prüfungsleistung.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Jahr im Sommersemester angeboten	

Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF22	Personalmanagement	Prof. Dr. J. Erler
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Das Modul hat das Ziel, die Studierenden für die verantwortliche Führung von Mitarbeitern zu qualifizieren. Im Einzelnen werden folgende Themengebiete vermittelt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ergonomie: Die Studenten können Arbeitsbelastungen und körperliche Beanspruchungen einschätzen und Arbeitsprozesse verträglich gestalten; 2. Tarifwesen: Die Studenten können eine Arbeitsplatzbewertung durchführen sowie gerechte Zeit- und Leistungslohnformen entwickeln; 3. Arbeits- und Sozialrecht: Die Studenten verstehen die Grundzüge des individuellen und kollektiven Arbeitsrechts und kennen Grundlagen der Sozialversicherung; 4. Arbeitssoziologie: Die Studierenden können soziologische Strukturen in Betrieben erkennen und legitimierte von nicht legitimierten Arten der Führungsmacht unterscheiden; 5. Arbeitspsychologie: Auf der Grundlage der Lernpsychologie verstehen die Studenten die Funktion der Motivation und kennen die Grundzüge motivationaler Führung; 6. Aktuelle Entwicklungen am Arbeitsmarkt: Die Studenten können sich mit der aktuellen Situation auf dem branchenspezifischen Arbeitsmarkt auseinandersetzen und fachlich fundiert agieren. 	
Lehrformen	2,0 SWS Vorlesungen, 1,0 SWS Seminare, 1,0 SWS Praktikum	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine	
Modulbegleitende Literatur	<p>Schmidtke, H.: Ergonomie. Hanser 1993. Weinert, A.: Organisations- und Personalpsychologie. BeltzPVU 5. Aufl. 2004. Erler, J., Purfürst, T. (in der aktuellen Version): Personalmanagement. FIWA.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften.	
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. einem Referat (20 Minuten) oder alternativ einem Beleg (30 Stunden) und 2. einer mündlichen Prüfungsleistung (30 Minuten, Einzelprüfung). 	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Mittel der beiden Noten der Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	

Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF23	Verfahren der Forstplanung	Prof. Dr. A.W. Bitter
Weitere Dozenten		Prof. Dr. S. Wagner
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind Ziele und Aufgaben der Forstplanung am Beispiel von Forstverwaltungen und öffentlichen wie privaten Forstbetrieben, alternative Verfahren der Forsteinrichtung sowie begleitende Ansätze der Waldbiotop- und Waldfunktionenkartierung. Die Studierenden haben grundlegende Kenntnisse der in Forstverwaltungen und Forstbetrieben einzusetzenden Kartier-, Inventur und Planungsverfahren. Sie kennen die einzelnen Verfahrensabläufe und die erzielbaren Ergebnisse ebenso wie die wechselseitige Verschränkung der Arbeitsfelder. Die Studierenden besitzen sowohl Erfahrungen in der Taxation und Gesamtplanung als auch in der GIS-gestützten Forstkartenerstellung.</p>	
Lehrformen	3,0 SWS Vorlesungen, 1,0 SWS Praktikum	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Kenntnisse in der Biometrie sowie in den Verfahren der Flächen- und Vorratsinventur, wie sie in den Modulen FOBF1, FOBF8, FOBF9 vermittelt werden, werden vorausgesetzt. Literatur: AG Forsteinrichtung (1982): Leitfaden zur Kartierung der Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes (Waldfunktionenkartierung) WFK. v. GADOW, K. (2005): Forsteinrichtung – Analyse und Entwurf der Waldentwicklung. KNOKE, T.; GRIEß, V.; HAHN, A.; RÖßIGER, J.; SCHNEIDER, T. (2012): Forstbetriebsplanung als Entscheidungshilfe. KURTH, H. (1994): Forsteinrichtung. Sächsische Landesanstalt für Forsten (1997): Waldbiotopkartierung in Sachsen. SPEIDEL, G. (1972): Planung im Forstbetrieb. STOCK, R. (Hrsg.) (2004): Nachhaltige und multifunktionale Forstwirtschaft.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften.	
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 Protokoll.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Mittel der beiden Noten der Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF24	Landschaftsökologie	Prof. Dr. K.H. Feger
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Organismen und Arten – Populationen – Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Arten – Lebensgemeinschaften – Terrestrische und aquatische Ökosysteme – Großlebensräume der Erde – Ökosystemdienstleistungen – Landschaftshaushalt - Nachhaltigkeit in der Landnutzung. 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>	
Lehrformen	1,5 SWS Vorlesungen, 2,0 SWS Seminar, 0,5 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse in Geographie, Biologie, Chemie, Physik und Mathematik auf Abiturniveau	
Modulbegleitende Literatur	<p>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.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen 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 einem Referat (30 Minuten).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote wird gebildet aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 40% Referat und 60% Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF25	Walderschließungsplanung	Prof. Dr. J. Erler
Weitere Dozenten		Prof. Dr. M. Möser
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Der Studierende hat vertiefte Kenntnisse über Planung, Vorbereitung und Ausschreibung eines komplexen Wegebauprojektes. Im Einzelnen kennt er:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Grundsätze zur Walderschließung: ökonomische, ökologische und soziale Bewertung von Erschließungsmaßnahmen 2. Untergrund als Baugrund: Beurteilung und Verbesserung der Tragfähigkeit 3. Oberbau: Bauweisen, Dimensionierung, Instandhaltung und -setzung 4. Detailplanung: an einem konkreten Projekt Berechnung von Varianten, Massenausgleichsberechnungen, Konstruktion und Trassierung im Gelände 5. Vorbereitung einer Ausschreibung nach VOB: Grundlagen zu VOB und HOAI, Anfertigung eines Leistungsverzeichnisses. 	
Lehrformen	1,5 SWS Vorlesungen, 2,5 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundlagen der Geometrie auf Abiturniveau	
Modulbegleitende Literatur	<p>Erler, J., Möser, M. (in der aktuellen Version): Walderschließungsplanung. FIWA.</p> <p>Meyer-Abich (2009): VOB/B kurz & bündig. Bauwerk-Verlag VOB / HOAI - Vergabe- und VertragsO für Bauleistungen Teil A und B / HonorarO für Architekten und Ingenieure (2010), C.H. Beck-Verlag.</p> <p>Dietz, P., Knigge, W., Löffler, H.: Walderschließung. Paul Parey 1984.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Sie besteht aus</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. einem Beleg (30 Stunden) 2. einem Referat (15 Minuten) oder alternativ einer mündlichen Prüfungsleistung (30 Minuten, Einzelprüfung). 	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Mittel der Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF26	Rohholzsortierung	Prof. Dr. Dr. C.-Th. Bues
Weitere Dozenten		Prof. Dr. H. Röhle
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Holzmerkmalslehre (Einführung in die Holzmerkmalslehre, wachstumsbedingte Holzmerkmale sowie Merkmale, die durch Mikroorganismen, Tiere, Pflanzen und abiotische Schadereignisse verursacht werden, als Voraussetzung für die Qualitätsansprache von Rundholz) sowie die Sortierung von Rohholz (Bedeutung und Geschichte der Rohholzsortierung, Vermessung und Gütesortierung des Rohholzes nach HKS und CEN). Ergänzend erfolgen eine Stehendsortierung (Einzelbäume und Waldbestände) sowie eine Einführung in die Verkaufsverfahren (Versteigerung, Submission Freihandverkauf) und die Berechnung von Masse- und Wert ausscheidender Bestände mit Hilfe der Software Holzernteprogramm. Qualifikationsziele: Die Studierenden sind befähigt, Rohholz (stehend oder liegend) optimal zu sortieren, um den prozesstechnischen Bedürfnissen und Ansprüchen der Holzverarbeiter (Holzindustrie und Handwerk) im bestmöglichen Maße gerecht zu werden. Darüber hinaus sind die Studenten befähigt, Holz als Voraussetzung für die Vermarktung verkaufsfertig aufzubereiten (Holzverkaufsliste, Losverzeichnis).</p>	
Lehrformen	1,0 SWS Vorlesung, 2,0 SWS Übungen, 1,0 SWS Exkursion.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>In den Modulen FOBF8, FOBF2, FOBF12 und FOBF15 erworbene Kompetenzen. Vorbereitende Standardliteratur: Richter, C. 2010: Holzmerkmale. DRW-Verlag Weinbrenner GmbH & Co.KG. Leinfelden-Echterdingen. Mette, H.-J. 1984: Holzkundliche Grundlagen der Forstnutzung. Deutscher Landwirtschaftsverlag. Berlin. Wagenführ, R.; Scheiber, C. 1989: Holzatlas. 3. Aufl. Fachbuchverl. Leipzig.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Prüfungsvorleistung ist ein schriftliches Vermessungs- und Sortierprotokoll. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (120 Minuten).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF27	Botanische Artenkenntnisse – Forstliche Standortzeiger	Prof. Dr. A. Roloff
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte des Moduls sind Methoden zur wissenschaftlichen Bestimmung von Waldpflanzen (Gefäßpflanzen, Moose, Flechten), die dafür nötigen pflanzenmorphologischen und -systematischen Grundkenntnisse und die Indikation von Standorteigenschaften durch Pflanzenarten. Die Studierenden sind in der Lage, Arten zu identifizieren und die Flora in ihrer Beziehung zum Wuchsort zu verstehen, sowie Einflussfaktoren auf die Artenvielfalt zu beurteilen und Ursachen des Artenrückgangs zu erkennen. Die vermittelten Artenkenntnisse sind Grundlage für Vegetations- und Biotopkartierungen und die darauf aufbauende naturschutzfachliche Bewertung von Waldstandorten.	
Lehrformen	0,5 SWS Vorlesungen, 2,5 SWS Übungen, 0,5 SWS Exkursionen, 0,5 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine	
Modulbegleitende Literatur	Für die Teilnahme ist folgende begleitende Literatur notwendig: ROLOFF, A.; BÄRTELS, A., 2008 (neueste Aufl.): Flora der Gehölze – Bestimmung, Eigenschaften und Verwendung. Ulmer, Stuttgart. SCHMEIL, O.; FITSCHEN, J., 2011 (neueste Aufl.): Die Flora von Deutschland und der angrenzenden Länder. Quelle und Meyer, Wiebelsheim.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind. Es schafft die Voraussetzungen für die Module FOBF18 und FOBF44.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus: 1. dem Artenkenntnistestat Pflanzen erkennen (60 Minuten) 2. dem Artenkenntnistestat Pflanzen bestimmen/Pflanzenmorphologische Grundlagen (60 Minuten) 3. dem Herbarbeleg (Aufwand 15 Stunden).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote wird gebildet aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 10% Herbarbeleg, 40% Testat Pflanzen erkennen, 50% Testat Pflanzen bestimmen/Pflanzenmorphologische Grundlagen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF28	Grundlagen des Wildlife Management	Prof. Dr. Dr. S. Herzog
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalt sind die Grundlagen des Managements einheimischer Wildtierpopulationen sowie Konzepte der konsumtiven und nichtkonsumtiven Nutzung, des Artenschutzes, der Schadensprävention sowie des Konfliktmanagements. Die Studierenden sind in der Lage fachlich fundierte Entscheidungen im Rahmen der Bewirtschaftung, Erhaltung und Entwicklung von Wildpopulationen und deren Lebensräumen zu treffen und Wildtiermanagementkonzepte auf betrieblicher Ebene (z.B. eines Forstbetriebes oder eines Nationalparks) zu entwickeln bzw. an der Entwicklung von Wildtiermanagementkonzepten auf übergeordneten Ebenen (z.B. im Rahmen der Naturschutz-, Jagd- oder Fischereigesetzgebung) verantwortlich mitzuwirken. Die Studierenden besitzen Grundkenntnisse in Moderation, Mediation und Konfliktmanagement.</p>	
Lehrformen	2,0 SWS Vorlesung, 1,0 SWS Seminar, 1,0 SWS Exkursionen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Kenntnisse biologischer und insbesondere zoologischer Grundlagen, Kenntnis der Aut- und Synökologie einheimischer Vertebraten sowie Grundkenntnisse der Anthropologie und der Menschheitsgeschichte auf Abiturniveau, wie z.B. im Modul FOBF 17 vermittelt. Literatur: Einführende Literatur zum Thema Wildökologie und Wildtiermanagement, z.B. GOSSOW, H. 1999 Wildökologie ISBN 3-935638-03-5. MEIßNER <i>et al.</i> 2012 Vom Wald ins Offenland, ISBN 978-3-940232-07-6. HERZOG 2013 Wildtiermanagement in Großschutzgebieten, Skript.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht bei bis zu 20 Teilnehmern aus einer mündlichen Prüfungsleistung (15 Minuten, Einzelprüfung) oder wahlweise einem Referat. Bei mehr als 20 Teilnehmern besteht die Modulprüfung aus einer Klausurarbeit (90 Minuten), ggf. wird dies den Studierenden am Ende des Anmeldezeitraumes bekannt gegeben.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF29	Wissenschaftliches Arbeiten	Prof. Dr. J. Erler
Weitere Dozenten		Prof. Dr. N. Weber Dr. M. Vogel Prof. Dr. J. Pretzsch Prof. Dr. A. Roloff
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wissenschaftstheorie: Wissenschaftstheoretische Grundlagen; Analytische Methoden; Hypothesen- und Theoriebildung, Beweisführung, Bewertung von Postulaten; Geschichtswissenschaftliche Methoden; Hermeneutische Methoden; Kritische Sozialwissenschaften; Aktionsforschung 2. Wissenschaftliche Methoden: Organisation und Planung des Forschungsprozesses, Sozialwissenschaftliche Erhebungsmethoden, Messungen sowie vergleichende und experimentelle Methoden der Naturwissenschaften 3. Wissenschaftliche Literatur: Beschaffung und Nutzung, Datenbanknetzwerke, Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten 4. Anleitung zur Anfertigung einer Bachelorarbeit (Naturwissenschaften, Technische Wissenschaften, Sozialwissenschaften, Ökonomische Wissenschaften): Themendiskussion; theoretischer Rahmen; Hypothesenbildung; Forschungsfragen; Methodenauswahl. <p>Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen wissenschaftliche Arbeitstechniken und -methoden fertigen den Entwurf einer Forschungsstrategie als Vorbereitung für die Bachelorarbeit an. Sie beherrschen insbesondere die sukzessive Eingrenzung und Operationalisierung eines Forschungsgegenstandes. Sie haben einen Überblick über Methoden der Datenerhebung in verschiedenen Wissenschaftsgebieten mit einer Vertiefung im Forschungsfeld der geplanten Bachelorarbeit. Sie können einen wissenschaftlichen Vortrag vorbereiten und halten sowie einen wissenschaftlichen Text (Veröffentlichung, umfangreichere Arbeit) verfassen.</p>	
Lehrformen	1,0 SWS Vorlesungen, 1,0 SWS Übungen, 2,0 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine	
Modulbegleitende Literatur	<p>Literatur:</p> <p>Atteslander, P. 1991: Methoden der empirischen Sozialforschung. Walter de Gruyter, Berlin, New York.</p> <p>Erler, J. (in der aktuellen Version): Wissenschaftliches Arbeiten. FIWA.</p> <p>Friedrichs, J. 1980: Methoden empirischer Sozialforschung. Westdeutscher Verlag, Opladen, Bd. 28.</p> <p>Kremer, B.P. 2004: Texte schreiben im Biologiestudium. Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York.</p> <p>Kuhn, TH.S. 1991: Die Struktur wissenschaftlicher Revolution.</p>	

	<p>Surkamp Taschenbuch Wissenschaft 25. Seiffert, H. 1996: Einführung in die Wissenschaftstheorie. C.H. Beck, Beck'sche Reihe, Bd. 61. Seiffert, H. 1997: Einführung in die Wissenschaftstheorie 4, Wörterbuch der wissenschaftstheoretischen Terminologie. C.H. Beck. Seiffert, H. 2001: Einführung in die Wissenschaftstheorie 3, Handlungstheorie, Ethik, Systemtheorie. C.H. Beck. Seiffert, H. 2003: Einführung in die Wissenschaftstheorie 1. C.H. Beck. Standop, E.; M.L.G. Meyer 2002: Die Form der wissenschaftlichen Arbeit. Quelle und Meyer. Underwood, A.J. 1998: Experiments in Ecology. Cambridge University. Quellen: DIN 1505, Teil 2 – Zitierregeln. Biosys-Previews. Forest Science Database (Tree-CD). Holzdatenbank.</p>
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Sie besteht aus einem Referat (20 Minuten) und einer Klausurarbeit (120 Minuten).
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 60% Klausurarbeit und 40% Referat.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF30	Anwendungsorientierte Grundlagen der mechanischen, chemischen und thermischen Holzverwendung	Prof. Dr. S. Fischer
Weitere Dozenten		Prof. Dr. Dr. C.-Th. Bues
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalt sind anwendungsorientierte Grundlagen zur mechanischen, chemischen und thermischen Holzverwendung (Holz als Chemierohstoff): Anwendungsorientierte Nutzung der molekularen Besonderheit der Biopolymere Cellulose, Hemicellulose und Lignin bei der chemischen, thermischen und mechanischen Verwertung von Holz; Eigenschaften und Verwendung weiterer Holzinhaltstoffe (downstream products); Grundlagen der Zellstoff- und Papierherstellung sowie der Bleiche. Anwendungsorientierte Umwandlung des Rundholzes in Schnittholz und Furniere; Herstellung von Lagenhölzern, Span- und Faserplatten; Einsatzmöglichkeiten und Verwendungsarten des Massivholzes. Die Studierenden haben die Kompetenz zur Bewertung des Holzeinsatzes zur Herstellung moderner Holzwerkstoffe für das Bauwesen und Kompetenzen zur Beurteilung verfahrenstechnischer Abläufe in der Holzindustrie, sie erreichen Sicherheit in der Kommunikation bezüglich der stofflichen Holzverwendung als Grundlage interdisziplinärer Verwertungsansätze.</p>	
Lehrformen	2,5 SWS Vorlesung, 0,5 SWS Übungen, 1 SWS Exkursion	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Grundlegende Kenntnisse der allgemeinen, anorganischen und organischen Chemie, wie sie z.B. im Modul FOBF13 vermittelt werden; Kenntnisse der Chemie der Holzinhaltstoffe; Verständnis für komplexe naturwissenschaftliche Zusammenhänge und interdisziplinäre Verwertungsansätze für den nachwachsenden Rohstoff Holz, wie sie im Modul FOBF2 vermittelt werden. Vorbereitende Standardliteratur: Beyer, H., Walter, W.: Lehrbuch der organischen Chemie, 23. Auflage, Hirzel-Verlag 1998. Bosshard, H. H. 1984: Aspekte der Holzbearbeitung und Holzverwertung. Birkhäuser. Basel, Boston, Stuttgart. Kollmann, F. 1951: Technologie des Holzes und der Holzwerkstoffe. Springer Verlag, Berlin, Göttingen, Heidelberg. Wagenführ, A. & Scholz, F. (Hrsg.) 2012: Taschenbuch der Holztechnik. Fachbuchverl. Leipzig im Carl-Hanser-Verl., München.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Weitere Bestehensvoraussetzung ist die Absolvierung der Exkursionen. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (120 Minuten).	

Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF31	Energetische Holznutzung	Prof. Dr. Claus-Thomas Bues
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studenten verfügen über grundlegende Kenntnisse zu Holz als erneuerbarem Energieträger. Sie sind in der Lage, die verschiedenen Möglichkeiten der energetischen Holznutzung miteinander zu vergleichen und die damit verbundene Akzeptanz-Diskussion für eine nutzungorientierte Waldbewirtschaftung argumentativ zu führen. Die Studierenden kennen die wesentlichen Vorgehensweisen bei der Energieholz-Bereitstellung und die wichtigsten Verfahren einer nicht-industriellen Nutzung von Holz als Energieträger. Darüber hinaus verfügen sie über das notwendige Grundwissen der prozesstechnischen Abläufe bei der Holzverbrennung sowie der Pyrolyse und der damit verbundenen rechtlichen Aspekte einer Energiegewinnung aus Holz.	
Lehrformen	2,5 SWS Vorlesung, 0,5 SWS Übung, 1,0 SWS Exkursion	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine. Folgende studienvorbereitende Literatur wird empfohlen: Marutzky, R.; Seeger, K.: (1999): Energie aus Holz und anderer Biomasse. DRW-Verlag Leinfelden-Echterdingen, 352 S.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden wahlobligatorischen Modulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausur (90 Minuten).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausur.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Gesamtarbeitsaufwand für die Präsenz in den Lehrveranstaltungen, das Selbststudium sowie das Vorbereiten und Erbringen der Prüfungsleistungen beträgt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF32	World Forestry	Prof. Dr. J. Pretzsch
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Ökozonen und Waldformationen der Erde; Produktionspotenzial und -veränderungen; Wald- und Baumnutzungssysteme (Naturwaldwirtschaft, Baumplantagenwirtschaft, Agroforstwirtschaft, Nichtholzproduktnutzung, Landschafts- und Naturschutz, Tourismus, Urbane Forstwirtschaft); Einführung in forstliche Betriebssysteme und -projekte; Internationale Entwicklungs- und Forstpolitik; Hierarchie der Nachhaltigkeitsstrategien; Institutionen und Zielsetzungen internationaler Forstwirtschaft und des Naturschutzes sowie vielfältige Fallstudien mit dem Schwerpunkt Tropen und Subtropen. Seminar zu inhaltlichen Schwerpunkten der Weltforstwirtschaft mit wechselnden Themenbereichen. Qualifikationsziele: Aufbauend auf der Beurteilung von Produktionspotenzial und -veränderung der Waldformationen kennen die Studierenden die wichtigsten wald- und baumbezogenen Nutzungs- und Betriebssysteme. Sie sind vertraut mit Prinzipien der internationalen Entwicklungs-, und Forstpolitik und sind in der Lage den Beitrag des Waldes zur ländlichen Entwicklung zu bewerten. Durch das Verständnis wesentlicher Zusammenhänge in der Weltforstwirtschaft sind die Studierenden befähigt, erkennbare Strategien und Entwicklungsrichtungen kritisch zu analysieren und internationale Zielsetzungen in der Forstwirtschaft zu erklären.</p>	
Lehrformen	Lehrsprache ist Englisch. 2,0 SWS Vorlesungen, 2,0 SWS Seminar.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Kenntnisse in Meteorologie, Bodenkunde, Ökologie und Volkswirtschaft, wie sie in den Modulen FOBF14, FOBF05, FOBF07, FOBF03, FOBF06, FOBF12, FOBF15 vermittelt werden, sind von Nutzen.	
Modulbegleitende Literatur	<p>Archibold, O.W. 1995: Ecology of World Vegetation. Chapman & Hall, London.</p> <p>FAO 1993: Assessing forestry project impacts: issues and strategies. FAO Forestry Paper 114, Rome.</p> <p>FAO 2010: Global Forest Resources Assessment 2010. Main report. FAO Forestry Paper 165 Rome.</p> <p>Gregersen, H.- M. et al. 1993: Assessing forestry project impacts: issues and strategies. FAO Forestry Paper, 114. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, http://www.fao.org/docrep/008/t0718e/t0718e00.htm.</p> <p>Günter, S.; Weber, M.; Stimm, B.; Mosandl, R. (Eds.) 2011: Silviculture in the Tropics. Springer, Berlin-Heidelberg.</p> <p>Huxley, P. 1999: Tropical Agroforestry. Blackwell Science Ltd Editorial Offices, The University Press, Cambridge.</p> <p>Lamprecht, H. 1989: Silviculture in the Tropics. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschborn.</p> <p>Pretzsch, J. 2010: Forest Organisations in Change. Examples from the Tropics and Subtropics. In: Peter Spathelf (Hg.): Sustainable Forest Management in a Changing World: A European Perspective. Heidelberg; Springer Science+Business Media B.V. (Managing Forest Ecosystems, 19), S. 191-215.</p>	

	<p>Schultz, J. 2008: Die Ökozonen der Erde. 4. Auflage, UTB für Wissenschaft, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart, Uni-Taschenbücher</p> <p>Walker, L.C. 1999: The North American Forests. Geography, Ecology, and Silviculture. CRC Press LLC, Florida.</p> <p>Whitmore, L.C. 1990: Tropische Regenwälder. Eine Einführung. Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg.</p>
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (90 Minuten) in englischer Sprache. Prüfungsvorleistung ist eine schriftliche Ausarbeitung und Präsentation (30 Stunden) jeweils in englischer Sprache.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF33	Kunstverjüngung, Baumartenwahl und Erntenutzung	Dr. H. Fischer
Weitere Dozenten		Dr. H. Wolf Prof. Dr. P. Deegen
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden erlangen Fähigkeiten zur fachlich fundierten Entscheidungsfindung bei der Holzernte (Zeitpunkt der Hiebsreife, Umfang der Nutzung, Wirtschaft mit Überhalt). Die Grundlagen für die Entscheidungskriterien zur Ernte der Bäume sowie die Technologie der nötigen Verfahren, sind ebenso bekannt, wie die waldbauliche, vegetationskundliche, genetische und ökonomische Relevanz der Baumartenwahl. Es sind Kenntnisse zur züchterischen Bearbeitung und zur Wahl der geeigneten Herkunft von Baumarten gleichermaßen vorhanden, wie Kenntnisse zur Forstpraxis bei Beschaffung, Behandlung und Anzucht von Forstpflanzen. Die gebräuchlichen Sortimenten und die Qualitätsanforderungen sowie die rechtlichen Vorgaben für die Bereitstellung forstlichen Vermehrungsguts sind bekannt. Die Studierenden kennen die im Zusammenhang mit dem Wachstum und der Qualität von Forstpflanzen relevanten Maschinen und Geräte mit ihren Vorzügen und Nachteilen. Maßnahmen zur Sicherung, zum Schutz und zur Pflege der Forst-Kulturen und die Möglichkeiten der Erhaltung von Genressourcen außerhalb der natürlichen Waldökosysteme sind bekannt. Der Studierende hat darüber hinaus die Voraussetzungen für Entscheidungs- und Handlungskompetenz bei Maßnahmen der Walderneuerung (Waldumbau, Überführung, Voranbau).</p>	
Lehrformen	2,0 SWS Vorlesungen, 1,0 SWS Exkursionen, 1,0 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Kenntnisse, wie sie in den Modulen FOBF11 und FOBF16 vermittelt werden. Literatur-Empfehlung: DEEGEN, P (1997): Forst-Ökonomie kennenlernen - Eine Einführung in die Ressourcenökonomie für das Ökosystem Wald. Bogenschützenverlag Dresden. Klemperer, D. (1996): Forest Resource Economics and Finance. Kap. 7, 8. Mc.Graw-Hill.</p>	
Modulbegleitende Literatur	<p>ELLENBERG, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, Kapitel B II-IV. UTB Verlag Eugen Ulmer. OTTO, H.-J. (1994): Waldökologie. Kapitel 3 (S. 178 - 247) und 4 (S. 255 – 376), UTB Verlag Eugen Ulmer Stuttgart. RÖHRIG, E., BARTSCH, N. und v. LÜPKE, B. (2006): Waldbau auf ökologischer Grundlage, 7. Auflage, Kapitel 2, S. 49 - 74 und Kapitel 3, 75 – 201, UTB Verlag Eugen Ulmer Stuttgart. WAGNER, S. (2006): Skript Waldbau. ROHMEDER, E., SCHÖNBACH, H. (1959): Genetik und Züchtung der Waldbäume, Kapitel 3 und 4, S. 163-318. KRAMER, H. (1988): Waldwachstumslehre, Kapitel 7, 129-154. HATTEMER, H. H., BERGMANN, F., ZIEHE, M. (1993): Einführung in die Genetik, Kapitel Teil C, S. 367-438.</p>	

	WOLF, H. (2013): Skript Grundlagen des Waldbaus: Forstgenetik und Forstpflanzenzüchtung.
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus: 1. einem Beleg (30 Stunden) oder alternativ aus einem Referat (15 Minuten) 2. einer Klausurarbeit (120 Minuten).
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 40 % Beleg oder Referat sowie 60 % Klausurarbeit.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF34	Naturschutzstrategien und -maßnahmen	Prof. Dr. G. von Oheimb
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind die sich durch Landnutzung und Landschaftswandel ändernden gesellschaftlichen und ökologischen Rahmenbedingungen sowie Schutzziele und -güter, die Integration und partielle Segregation als Naturschutzstrategien, Maßnahmen des Biotopschutzes und -verbundes, differenzierte Behandlung der einzelnen Schutzgebietskategorien und Kriterien naturschutzgerechter Waldwirtschaft bzw. Landnutzung. Die Studierenden erkennen die Notwendigkeit der Erhaltung und Förderung von Biodiversität und von seltenen und gefährdeten Ökosystemen. Sie besitzen Kenntnisse in den Grundlagen und Methoden des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Sie sind in der Lage, naturschutzfachlich fundierte Entscheidungen zu Bewirtschaftung, Schutz und Entwicklung von Waldökosystemen und sonstigen, mit Wäldern räumlich oder zeitlich verbundenen Lebensräumen zu treffen.</p>	
Lehrformen	2,0 SWS Vorlesungen, 1,5 SWS Seminar, 0,5 SWS Exkursionen	
Voraussetzungen für die Teilnahme		
Modulbegleitende Literatur	<p>Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), 2003: Entwicklung und Festlegung von Methodenstandards im Naturschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 70. Landwirtschaftsverlag, Münster.</p> <p>Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), 2004: Daten zur Natur 2004. Landwirtschaftsverlag, Münster.</p> <p>BMU (BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT, Hrsg.), 2007: Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt. Reihe Umweltpolitik, Berlin.</p> <p>THOMASIU, H.; SCHMIDT, P.A., 2003: Waldbau und Naturschutz. In: KONOLD, W. et al.: Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege. 10. ErgLfg. 8/03. ecomed, Landsberg.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind.	
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 Seminararbeit (Arbeitsaufwand 20 Stunden) oder alternativ einem Referat (15 Minuten) sowie 2. einer mündlichen Prüfungsleistung (20 Minuten, Einzelprüfung). 	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote wird gebildet aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 30% Seminararbeit bzw. Referat sowie 70% mündliche Prüfungsleistung.	

Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF35	Partizipative Planung und Zertifizierung	Prof. Dr. A.W. Bitter
Weitere Dozenten		Prof. Dr. N. Weber
Inhalte und Qualifikationsziele	Das Modul umfasst die Voraussetzungen und Erfordernisse einer Planung im Forstbetrieb und der Zertifizierung von Forstbetrieben sowie Grundlagen und Ansätze moderner Planungsverfahren. Inhalt ist die Darstellung des forstlichen Planungssystems gegliedert nach Thematik und Hierarchie sowie Entwicklungsperspektiven der partizipativen forstlichen Planung ebenso wie die Funktion des Instrumentes der Zertifizierung im Rahmen des Konzeptes einer multifunktionalen Nachhaltigkeit, Kriterien und Indikatoren als Basis der Implementierung von Zertifizierungsverfahren und vergleichende Analysen alternativer Zertifizierungssysteme. Die Studierenden kennen die Planung und Zertifizierung im Forstbetrieb und werden anhand eines Beispiels zur Durchführung von praxisüblichen Zertifizierungsaudits befähigt.	
Lehrformen	3,0 SWS Vorlesungen, 1,0 SWS Seminar	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse der Forstpolitik, wie sie im Modul FOBF21 vermittelt werden, werden vorausgesetzt.	
Modulbegleitende Literatur	EHRMANN, H. (2007): Unternehmensplanung. v. GADOW, K. (2006): Forsteinrichtung – Adaptive Steuerung und Mehrpfadprinzip. KÖPF, E.U. (2002): Forstpolitik. KROTT, M. (2001): Politikfeldanalyse Forstwirtschaft. MEIDINGER, E.; ELLIOT, C.; OESTEN, G. (2003): Social and Political Dimensions of Forest Certification. STOCK, R. (Hrsg.) (2004): Nachhaltige und multifunktionale Forstwirtschaft.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen 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 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF36	Privat- und Körperschaftswaldpolitik	Prof. Dr. N. Weber
Weitere Dozenten		Prof. Dr. P. Deegen M. Koch
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Im Mittelpunkt dieses Moduls stehen die spezifischen Chancen und Probleme des nicht-staatlichen Waldes in Deutschland. Die Waldeigentumsverteilung und die Besitzgrößenstruktur werden unter Einbeziehung historischer Gesichtspunkte analysiert, wobei dem Kleinprivatwald besondere Aufmerksamkeit gewidmet wird. Die rechtlichen Rahmenbedingungen und Restriktionen, die speziell den nicht-staatlichen Wald betreffen, werden herausgearbeitet. Einen weiteren Schwerpunkt bilden institutionelle und nicht institutionalisierte Kooperationen in der Forstwirtschaft, insbesondere die Beratung/Betreuung von Waldbesitzern und vielfältigen Formen der Kooperation (z. B. virtuelle Betriebe). Aus ökonomischer Sicht werden die Anwendung der Haushaltstheorie, die Zieldiskussion im Privatwald und die Möglichkeiten der optimalen Vermarktung von Produkten und Dienstleistungen erörtert. Ein Blick auf die Situation des nichtstaatlichen Waldes in anderen Ländern soll alternative Lösungsmöglichkeiten für spezifische Probleme des Privat- und Körperschaftswaldes aufzeigen. Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen die besonderen Problemlagen des privaten und körperschaftlichen Waldbesitzes. Sie sind mit den politischen Instrumenten vertraut, die zu ihrer Lösung beitragen können. Sie haben insbesondere die Fähigkeit zur Einschätzung der Vor- und Nachteile unterschiedlicher Kooperationsformen erworben. Mit den angeeigneten Kenntnissen und Fähigkeiten sind sie in der Lage, Beratungsaufgaben für private und körperschaftliche Waldbesitzer zu übernehmen.</p>	
Lehrformen	1,0 SWS Vorlesung, 1,5 SWS Seminar, 1,0 SWS Übung, 0,5 SWS Exkursion	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse des Forstrechts und der Forstpolitik, wie sie in den Modulen FOBF10 und FOBF21 vermittelt werden.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind.	
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 (20 Minuten).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 40 % Klausurarbeit und 60 % Referat.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	

Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF37	Praxisorientierte Anschauung, Erfassung und Regulation von biotischen Schadfaktoren und Schäden in Wäldern	Prof. Dr. M. Müller
Weitere Dozenten		Prof. Dr. Dr. C.-Th. Bues Prof. Dr. Dr. S. Herzog Prof. Dr. A. Roloff
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Anschauung und Erfassung von biotischen Schadfaktoren und Schäden sowie deren natürlicher Regulation im Wald einschließlich Rohholz während der Waldlagerung</p> <p>Qualifikationsziele: Die Studierenden sind qualifiziert für die praxisorientierte Erkundung, Beobachtung und Erfassung von biotischen Schäden, Schadfaktoren und deren natürlicher Regulation; Erkennen und Verstehen die entsprechenden Objekte und Vorgänge; haben praxisrelevante sowie anwendungsbereite Arten- und Formenkenntnisse; können unter Anleitung praxisrelevante Entscheidungen treffen; sind kompetent in der Durchführung praxisrelevanter Waldschutzmaßnahmen und besitzen Kompetenz in der Durchführung praxisrelevanter Holzschutzmaßnahmen während der Waldlagerung von Rohholz sowie in der Berichterstattung über die bearbeiteten Objekte.</p>	
Lehrformen	2,0 SWS Vorlesungen, 1,0 SWS Seminar, 0,5 SWS Exkursionen, 0,5 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Kenntnisse zur Aut- und Synökologie wichtiger Waldbaumarten; Kenntnisse zu Lebensvorgängen und Habitatnutzung der Flora und Fauna der Wälder; Verständnis für komplexe biologisch-ökologische Zusammenhänge; Fähigkeit zur Erhebung und Interpretation von Anatomie, Morphologie und Physiologie von Pflanzen und Tieren; Kompetenz bei Grundlagen zu biotischen Schadfaktoren in Wäldern wie sie in den Modulen FOBF04, FOBF17, FOBF19 vermittelt werden. Vorbereitende Standardliteratur:</p> <p>ALTENKIRCH, W., MAJUNKE, C. und OHNESORGE, B. (2002): Waldschutz auf ökologischer Grundlage. Verlag Eugen Ulmer.</p> <p>BUTIN, H. (1996): Krankheiten der Wald- und Parkbäume. Georg Thieme Verlag.</p> <p>BEYER, H. und WALTER, W. (1998): Lehrbuch der organischen Chemie, Hirzel-Verlag.</p> <p>HARTMANN, G., NIENHAUS, F. und BUTIN, H. (2007): Farbatlas Waldschäden: Diagnose von Baumkrankheiten. Verlag Eugen Ulmer.</p> <p>HERZOG, S. (2013): Wildtiermanagement in Großschutzgebieten. Skript.</p> <p>MEIßNER, M.; REINECKE, H.; HERZOG, S. (2012) Vom Wald ins Offenland. Verlag Frank Fornaçon.</p> <p>PRIEN, S. und MÜLLER, M. (2010): Wildschäden im Wald. Verlag Nemann-Neudamm.</p>	

Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Formenkenntnisprüfung (60 Minuten) und einer Klausurarbeit (120 Minuten).
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote wird gebildet aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 30 % Formenkenntnisprüfung und 70 % Klausurarbeit.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF38	Internationale Komplexexkursion	NN
Weitere Dozenten		NN
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte sind Informationen über die Wirtschafts- und Sozialgeographie, die politischen Bedingungen, Spezifika des Kulturraumes sowie im Schwerpunkt Informationen zur Forst- und Holzbranche in ausgewählten Zielregionen. Die Studierenden können in ihrem fachlichen Bereich im internationalen Kontext agieren.	
Lehrformen	2,0 SWS Seminar. Das Modul umfasst eine 6 bis 14 tägige Auslandsexkursion.	
Voraussetzungen für die Teilnahme		
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul im Bereich der Komplexexkursionen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen eins zu wählen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Weitere Bestehensvoraussetzung ist die Absolvierung der Exkursion. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit (30 h Arbeitsumfang) und einem Referat (30 Minuten).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote wird gebildet aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 70 % Seminararbeit und 30 % Referat.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird fallweise im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul wird als Blockveranstaltung mit vorbereitenden Seminaren innerhalb eines Semesters angeboten.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF39	Komplexexkursion Süddeutschland und Alpenraum	Prof. Dr. H. Röhle
		Prof. Dr. S. Wagner Prof. Dr. A.W. Bitter Prof. Dr. J. Erler
Inhalte und Qualifikationsziele	Analyse von Waldbildern in Beständen unterschiedlichster Struktur, Beurteilung forstbetrieblicher Handlungsalternativen, Konzeption und Bewertung von Maßnahmen zur Schutzwaldsanierung und zur Kommunikation mit den involvierten Akteuren (Forstbetriebe, Naturschutz usw.) in Süddeutschland und dem Alpenraum. Die Studierenden sind zur Analyse verschiedenartiger Waldbilder, zum Entwerfen von Handlungsalternativen, zur Beurteilung von betrieblichen Aktionsmöglichkeiten und zur Kommunikation befähigt. Dazu sind sie mit Verfahren der Stichprobeninventur und der Forsteinrichtung in der betrieblichen Praxis vertraut, haben Erfahrungen in der Bewirtschaftung plenterwaldartiger Bestände, der Nadelholzwirtschaft und der Holzernte im Hochgebirge und kennen die Verfahren der Schutzwaldsanierung. Darüber hinaus haben sie Kenntnisse über die Herstellung von Holzwerkstoffen in holzverarbeitenden Betrieben einschließlich der dafür nötigen Technologie, analysieren die Naturschutzfunktionen von Wäldern in Nationalparks und beherrschen das Konfliktmanagement im Spannungsfeld Wald-Wild-Tourismus.	
Lehrformen	2,0 SWS Seminar. Das Modul umfasst eine 8-tägige Exkursion nach Bayern und in den österreichischen Alpenraum.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Fundierte Kenntnisse in den forstlichen Grundlagen- und Anwendungsdisziplinen, die von den Studierenden in der vorausgegangenen Ausbildung erworben wurden (FOBF01 bis FOBF19, FOBF21). Literatur: Spezieller Exkursionsführer	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul im Bereich der Komplexexkursionen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen eins zu wählen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Weitere Bestehensvoraussetzung ist die Absolvierung der Exkursion. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit (30 Stunden) und einem Referat (30 Minuten).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote wird gebildet aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 70 % Seminararbeit und 30 % Referat.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem zweiten Studienjahr im Sommersemester angeboten.	

Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul wird als Blockveranstaltung mit vorbereitenden Seminaren innerhalb eines Semesters angeboten.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF40	Komplexexkursion Mittelgebirge und Hügelland	Prof. Dr. S. Wagner
Weitere Dozenten		(teils alternierend): Prof. Dr. A.W. Bitter, Prof. Dr. Dr. C.-Th. Bues, Prof. Dr. J. Erler, Prof. Dr. G. von Oheimb, Prof. Dr. H. Röhle, Prof. Dr. M. Müller
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind die Beschreibung, Bewertung und Pflege/Nutzungs-Planung von Wald-Beständen im Mittelgebirge und Hügelland. Das Modul führt die Fähigkeiten der Studierenden zur Analyse von Waldbildern, zum Entwerfen von Handlungsalternativen, zur Beurteilung von Aktionsmöglichkeiten und zur Kommunikation mit und zwischen Interessen- und Anspruchsgruppen zusammen. Der Studierende ist in der Lage, für die Edellaubbaumarten, die Eichen und die Buche zielorientierte Bewirtschaftungskonzepte zu beschreiben. Darüber kennt er die Verwendung wichtiger Holzarten in holzverarbeitenden Betrieben und deren Bewirtschaftung im Forstbetrieb, einschließlich der dafür nötigen Technologie. Des Weiteren ist die Naturschutzfunktion von Wäldern in und außerhalb von Nationalparks bekannt, und er kann evtl. Zielkonflikte bei unterschiedlichen Verfahren der Waldbewirtschaftung beurteilen und Lösungsansätze formulieren.</p>	
Lehrformen	2,0 SWS Seminar. Das Modul umfasst eine 6-tägige Exkursion in das Hügelland und die Mittelgebirge Deutschlands.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Fundierte Kenntnisse in den forstlichen Grundlagen- und Anwendungsdisziplinen, die von den Studierenden in der vorausgegangenen Ausbildung erworben wurden (FOBF01 bis FOBF19, FOBF21).	
Modulbegleitende Literatur	<p>ELLENBERG, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, UTB Verlag Eugen Ulmer.</p> <p>MOSANDL, R.; BURSCHEL, P.; SLIWA, J.; (1988): Die Qualität von Ausleseebäumen in Eichenjungwüchsen. Forst und Holz, Jg. 43, Nr. 2, S. 37-41.</p> <p>MOSANDL, R.; EL KATEB, H.; ECKER, J. (1991): Untersuchungen zur Behandlung von jungen Eichenbeständen. Forstwissenschaftliches Centralblatt, Jg. 110, S. 358-370.</p> <p>OTTO, K.-H. (1989): Das Walderneuerungsprogramm Harz im Rahmen der langfristigen, regionalen Waldbau-Planung. AFZ 18-20, S. 468-470.</p> <p>RÖHRIG, E., BARTSCH, N. und v. LÜPKE, B. (2006): Waldbau auf ökologischer Grundlage, 7. Auflage, UTB Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.</p> <p>VANSELOW, K. (1960): Die Waldbautechnik der Eiche im bayerischen Spessart in geschichtlicher Betrachtung. Forstwissenschaftliches Centralblatt, Jg. 79, S. 270-286.</p> <p>WEGENER, U. & KARSTE, G. (1994): Der Hochharz um den Brocken –</p>	

	eine schützenswerte Landschaft. Forst und Holz 45, S. 3-6. WEIGEL, H. (1987): Zur Natur der Hörselberge. Eisenacher Schriften zu Heimatkunde. H.37.
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul im Bereich der Komplexexkursionen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen eins zu wählen ist.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Weitere Bestehensvoraussetzung ist die Absolvierung der Exkursion. Die Modulprüfung besteht aus einer Belegarbeit (Umfang 30 Stunden).
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Belegarbeit.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul wird als Blockveranstaltung mit vorbereitenden Seminaren innerhalb eines Semesters angeboten.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF41	Komplexexkursion Norddeutsches Tiefland	Prof. Dr. M. Müller
Weitere Dozenten		(teils alternierend): Prof. Dr. S. Wagner, Prof. Dr. A.W. Bitter, Prof. Dr. C.-Th. Bues, Prof. Dr. K.H. Feger, Prof. Dr. J. Erler, Prof. Dr. G. von Oheimb, Prof. Dr. H. Röhle
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind die Beschreibung, Bewertung und Pflege sowie Nutzung von Wald-Beständen im Norddeutschen Tiefland. Ergänzt wird je nach Kurs durch Fallbeispiele zu Planfeststellungsverfahren, zur Rohbodenaufforstungen, zum biologischen Küstenschutz und zum Flurholzanbau. Qualifikationsziele: Die Studierenden sind zur Analyse von Waldbildern, zum Entwerfen von Handlungsalternativen, zur Beurteilung von Aktionsmöglichkeiten und zur Kommunikation mit Interessen- und Anspruchsgruppen befähigt. Sie sind in der Lage für die Wald-Kiefer, die Eichen, die Rot-Buche und die Douglasie zielorientierte Bewirtschaftungskonzepte zu entwickeln. Darüber hinaus kennen die Studierenden die Verwendung wichtiger Holzarten in holzverarbeitenden Betrieben und deren Bewirtschaftung im Forstbetrieb, einschließlich der dafür nötigen Technologien. Sie kennen die Besonderheiten der Forstwirtschaft in geschützten Landschaften, so z. B. Nationalparks, Naturschutzgebieten und anderen Naturschutzobjekten. Über die eigentliche Naturschutzfunktion dieser Gebiete hinaus wissen die Studierenden um evtl. Zielkonflikte bei unterschiedlichen Verfahren der Waldbewirtschaftung und beherrschen Lösungsansätze.</p>	
Lehrformen	2,0 SWS Seminar. Das Modul umfasst eine bis 9-tägige Exkursion. Auf der Exkursionsroute werden vorrangig Waldgebiete im Norddeutschen Tiefland besucht.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Fundierte Kenntnisse in den forstlichen Grundlagen- und Anwendungsdisziplinen, die von den Studierenden in der vorausgegangenen Ausbildung erworben wurden (FOBF03, FOBF04, FOBF05, FOBF06, FOBF08, FOBF09, FOBF17, FOBF02, FOBF11, FOBF14, FOBF16, FOBF18, FOBF19).	
Modulbegleitende Literatur	<p>EBELING, K.; HANSTEIN, U. (1989): Kiefern-Eichen-Mischbestände - ein Betriebszieltyp mit Zukunft am Beispiel des Staatlichen Forstamtes Sellhorn, Lüneburger Heide. Forst und Holz, 44, S. 63-66. GROßMANN, M. und DIECKMANN, O. (2011): Welterbe Jasmund. AFZ-DerWald, 66 (22): S. 18-21. LEITGEB, E.; REITER, R.; ENGLISCH, M.; LÜSCHER, P.; SCHAD, P.; FEGER, K.H. (2013): Waldböden - Ein Bildatlas der wichtigsten Bodentypen aus Österreich, Deutschland und der Schweiz. MILNIK, A. (2007): Zur Geschichte der Kiefernwirtschaft in Nord-</p>	

	<p>deutschland. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, 32: 14-21.</p> <p>OTTO, K.-H. (1989): Langfristige ökologische Waldbauplanung für die Niedersächsischen Landesforsten, Aus dem Walde, Nr. 42.</p> <p>OTTO, H.-J. 1993: Fremdländische Baumarten in der Waldbauplanung, Forst u. Holz, 48, S. 454-456.</p> <p>RÖHRIG, E., BARTSCH, N. und v. LÜPKE, B. (2006): Waldbau auf ökologischer Grundlage, 7. Auflage, UTB Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.</p> <p>SCHMIDT, G (1993): Die Entwicklung der Wälder auf dem Darß seit 1700. Forst und Holz, 48, S. 124-126.</p> <p>SCHNECK, V. (2007): Wachstum von Kiefern unterschiedlicher Herkunft – Auswertung der Kiefernherkunftsversuche im nordostdeutschen Tiefland. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, 32: 374-382</p>
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul im Bereich der Komplexexkursionen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen eins zu wählen ist.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Weitere Bestehensvoraussetzung ist die Absolvierung der Exkursion. Die Modulprüfung besteht aus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. einer Belegarbeit (30 Stunden) und 2. einem Fachvortrag im konkreten Bestand während der Exkursion oder alternativ einem Referat im vorbereitenden Seminar (jeweils 15 Minuten).
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Mittel der Prüfungsleistungen.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird zumindest in jedem zweiten Studienjahr im Sommersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul wird als Blockveranstaltung mit vorbereitenden Seminaren innerhalb eines Semesters angeboten.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF42	Berufspraktikum	NN
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen Erfahrung in Anwendungsmöglichkeiten der erworbenen forstwissenschaftlichen Kenntnisse und Fähigkeiten und verstehen die Schwierigkeiten und Möglichkeiten der praktischen Realisierbarkeit. Sie haben sich Einblicke in mögliche Berufsfelder mit dem im Studium erworbenen Wissen erschlossen. Die Studierenden haben Erfahrungen auf einem für sie in Frage kommenden Berufsfeld und einen Einblick in das Berufsleben gewonnen. Sie können praxisnahe Tätigkeiten verrichten und besitzen Kompetenzen in der Selbstbewertung ihrer berufsrelevanten Stärken und Schwächen.	
Lehrformen	Geblocktes Berufspraktikum von 6 Wochen Dauer	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Die Kompetenzen der Pflichtmodule der laut Studienablaufplan ersten 4 Semester werden vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer unbenoteten Projektarbeit (20 Stunden).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Das Modul ist unbenotet.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF43	Informatik	Prof. Dr. U. Berger
Weitere Dozenten		Prof. Dr. A.W. Bitter
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind u.a. Aufbau und Funktionsweise von geographische Informationssystemen, Computersimulationen und Statistiksoftware. Der Studierende hat Grund- und vertiefte Kenntnisse und Fertigkeiten zur Anwendung der Informatik in den Forstwissenschaften und in mit ihnen verflochtenen Fächern (z.B. der Biologie, der Ökologie, der Meteorologie, der Bodenkunde und Standortlehre). Die Studierenden kennen Prinzipien der Datenorganisation und der Programmierung. Sie sind befähigt, einfache Datenverarbeitungsprobleme selbständig zu lösen und für komplexere die Lösung vorzubereiten.</p>	
Lehrformen	1,0 SWS Vorlesungen, 3,0 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Solide Kenntnisse in der Bedienung von PC's, im Umgang mit Dateien, mit dem Internet, mit Textverarbeitungs- und mit Tabellenkalkulationssystemen werden vorausgesetzt.</p> <p>Literatur: H.-P. Gumm & M. Sommer. Einführung in die Informatik. Oldenbourg Wissenschaftsverla. 2010. S.T. Railsback & V. Grimm. Agent-Based and Individual-Based Modeling – A Practical Introduction. Princeton University Press. 2010. Aktuelle Tutorials für GIS Software. Aktuelle Tutorials für Statistiksoftware.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften eines von 4 Wahlpflichtmodulen des Bereiches Allgemeine Qualifikationen, von denen eins zu belegen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Diese besteht aus einer Seminararbeit (20 Stunden) mit Vortrag (30 Minuten).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Seminararbeit mit Seminarvortrag.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF44	Methoden der Umweltkommunikation	Prof. Dr. A. Roloff
Weitere Dozenten		Prof. Dr. N. Weber
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Umweltkommunikation - Umweltpädagogik – Waldpädagogik: Definitionen, Ziele, Situation in Sachsen und Deutschland. Organisation, Durchführung und Evaluation von thematischen Veranstaltungen unter Beachtung der Prinzipien der Umweltkommunikation. Planung interaktiver Projekte für Schülergruppen. Qualifikationsziele: Die Studierenden kennen verschiedene Methoden der Umweltkommunikation, ihre Anwendung und Evaluation. Im Mittelpunkt stehen dabei Kompetenzen in der didaktisch klaren Gliederung von zielgruppen- und themenspezifischen Veranstaltungsangeboten. Die Studenten kennen Methoden der Evaluierung, die sich an den Qualitätskriterien für die Umweltbildung des Netzwerks Umweltbildung Sachsen orientieren und können diese anwenden. Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, auf professioneller Ebene wald- und umweltpädagogische Angebote zu konzipieren und durchzuführen.</p>	
Lehrformen	2,0 SWS Vorlesung, 1,5 SWS Übungen, 0,5 SWS Exkursionen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Artenkenntnisse der Flora und Fauna, Grundkenntnisse der Standortkunde und der Funktionen des Ökosystems Wald, wie sie in den Modulen FOBF04, FOBF05, FOBF06, FOBF07, FOBF14, FOBF17, FOBF18, FOBF27 vermittelt werden.	
Modulbegleitende Literatur	<p>FABER, M.; MANSTETTEN, R., 2003: Mensch – Natur – Wissen: Grundlagen der Umweltbildung. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.</p> <p>HAM, S.H., 1992: Environmental Interpretation. A practical guide for people with big ideas and small budgets. Fulcrum Publ. Golden, Co, USA.</p> <p>KOHLER, B.; LUDE, A., 2010: Nachhaltigkeit erleben. Praxisentwürfe für die Bildungsarbeit in Wald und Schule. Oekom verlag, München.</p> <p>SLOTOSCH, G., 2001: Waldschulen - Beitrag zum Bewerten und Verstehen waldbezogener Bildungsprozesse. Forstwiss. Beitr. Tharandt, 15.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften eines von 4 Wahlpflichtmodulen des Bereiches Allgemeine Qualifikationen, von denen eins zu belegen ist.	
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 Projektarbeit im Umfang von 1 Woche.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: Klausurarbeit (60%) und Projektarbeit (40%).	

Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF45	Soziale Kompetenz	Prof. Dr. J. Erler
Weitere Dozenten		Prof. Herzog Prof. Pretzsch
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Techniken zur Bewältigung berufstypischer Kommunikations- und Entscheidungsaufgaben. Methoden zur zielgerichteten und interessenbezogenen Einwirkung auf Gesprächspartner. Qualifikationsziele: Auf der Grundlage psychologischer Modellannahmen kann der Studierende Verhaltensweisen von Gesprächspartnern einschätzen und sein eigenes Verhalten zielbezogen steuern. Hierbei nimmt er Rücksicht auf interkulturelle Differenzierungen. Er beherrscht Grundlagen von Rhetorik und Zeitmanagement. Er kann Besprechungen effektiv vorbereiten und leiten. Er kann Gruppenarbeiten moderieren und leiten. Er verfügt über Techniken, Kreativität im Team zu fördern und Entscheidungen zu Zielen und Präferenzen in komplexen Situationen herbeizuführen.</p>	
Lehrformen	1,0 SWS Vorlesungen, 1,0 SWS Seminare, 2,0 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	keine	
Modulbegleitende Literatur	<p>Grieshaber, C. Step by Step. Group Development. A Trainer's Handbook. Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung, ZEL, Feldafing 1994, Reprint 1997. Kleber, K; Schrader, E.; Straub, W. G. Moderations-Methode. Das Standardwerk, Hamburg 2002. Stewart, I.; Joines, V. (2000): Die Transaktionsanalyse. 10. Auflage Herder-Verlag.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften eines von 4 Wahlpflichtmodulen des Bereiches Allgemeine Qualifikationen, von denen eins zu belegen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem Referat (20 Minuten), einer Einzel-Präsentation (20 Minuten) und einer Gruppen-Präsentation (30 Minuten).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 50 % Referat, 25 % Einzel-Präsentation, 25 % Gruppen-Präsentation.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF46	Englisch für Forstwissenschaftler	NN TUDIAS
Inhalte und Qualifikationsziele	Einführung in die studien-, berufs- und fachbezogene englische Kommunikation. Schwerpunkte: 1. Campus-Sprache 2. berufsbezogene Kommunikation 3. Entwicklung von Lese- und Hörstrategien 4. Halten fachbezogener Referate 5. wissenschafts- und fachbezogene Wortschatz- und Textarbeit. Die Studierenden sind befähigt, englische Fachtexte zu verarbeiten und sich in Fachkreisen in englischer Sprache zu verständigen.	
Lehrformen	4,0 SWS Sprachkurs	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Voraussetzungen sind allgemeinsprachliche Kenntnisse und Fertigkeiten auf Abiturniveau (Grundkurs). Sollte das entsprechende Eingangsniveau nicht vorliegen, kann die Vorbereitung durch Teilnahme an Reaktivierungskursen und durch (mediengestütztes) Selbststudium - ggf. nach persönlicher Beratung - erfolgen.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften eines von 4 Wahlpflichtmodulen des Bereiches Allgemeine Qualifikationen, von denen eins zu belegen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit (Lese-/ Hörverstehen, 90 Minuten) und einem Referat (15 Minuten).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. In die Modulnote gehen die Note der Klausurarbeit mit doppeltem Gewicht und die Note des Referats mit einfachem Gewicht ein.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF47	Waldbrände und abiotische Schadfaktoren	Prof. Dr. M. Müller
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Grundlagen zu Waldbränden und abiotischen Schadfaktoren (Sturm, Schnee, Nebelfrostanhänge, Frost usw.) einschließlich Überwachung, Prognose und Bekämpfung bzw. Anpassung. Qualifikationsziele: Die Studierenden haben Kenntnisse zu anwendungsorientierten Grundlagen der genannten Fachgebiete des Waldschutzes insbesondere zur ökologischen und ökonomischen Bedeutung von Waldbränden, der Feuerentstehung, Brandausbreitung und Brandbekämpfung, zur Wirkung abiotischer Schadfaktoren und zu den Möglichkeiten von Anpassungsmaßnahmen im Wald. Die Studierenden besitzen Kompetenz in der Anwendung von Überwachungs- und Prognose- und Bekämpfungsmethoden. Die Studierenden können Anpassungs- und Stabilisierungsmaßnahmen planen und umsetzen.</p>	
Lehrformen	2,0 SWS Vorlesungen, 1,0 SWS Seminar, 0,5 SWS Exkursionen, 0,5 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme		
Modulbegleitende Literatur	<p>MIBBACH, K. (1982): Waldbrand. VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin. 108 S. KÖNIG, H.-C. (2007): Waldbrandschutz. Fachverlag Matthias Grimm, Berlin. 197 S. SCHMIDT-VOGT, H. (1989): Die Fichte. Bd. II/2. Parey, Hamburg, Berlin. 607 S. SINN, G. (2003): Baumstatik. Thalacker Medien, Braunschweig. 184 S. WESSOLLY, L. und ERB, M. (1998): Handbuch der Baumstatik und Baumkontrolle. Patzer Verlag, Berlin-Hannover. 270 S.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen 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 Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF48	Biodiversität	Prof. Dr. G. von Oheimb
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind 1) das Erkennen und Ermitteln von (Wald-) biodiversität auf verschiedenen Skalenebenen), 2) Konzepte zur Verwendung von Biodiversitätsindizes, Indikatorarten und ökologische Artengruppen und 3) computergestützte Analyse der Biodiversität. Die Studierenden sind in der Lage, die Biodiversität eines Gebietes zu identifizieren und die Biodiversität als Ausdruck des Standortes zu verstehen. Damit verfügen sie über die Fähigkeit zur fachlich fundierten Beurteilung des Standortes von Wäldern und der Biodiversität.</p>	
Lehrformen	2,0 SWS Vorlesungen, 1,5 SWS Übungen, 0,5 SWS Exkursionen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Grundkenntnisse in der Programmiersprache für statistisches Rechnen und statistische Grafiken "R", wie Sie im Modul FOBF01 vermittelt werden. Literatur:</p> <p>Arbeitskreis Standortkartierung, 2003 (neueste Aufl.): Forstliche Standortaufnahme. IHW-Verlag, München.</p> <p>Ellenberg, H. et al., 2001 (neueste Aufl.): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica 18, Göttingen.</p> <p>Rothmaler, W., 2005 (neueste Aufl.): Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 3. Elsevier/ Spektrum, München.</p> <p>Rothmaler, W., 2005 (neueste Aufl.): Exkursionsflora von Deutschland. Bd. 4. Elsevier/ Spektrum, München.</p> <p>oder eine andere Exkursionsflora</p> <p>Tremp H. 2005. Aufnahme und Analyse vegetationsökologischer Daten. UTB Verlag, Adler J. 2010: R in a Nutshell O'Reilly.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausur (90 Minuten) und einem Beleg (20 Stunden).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote wird gebildet aus den gewichteten Noten der Prüfungsleistungen: 70% Klausur und 30% Beleg.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Gesamtaufwand beträgt 150 Stunden inklusive Selbststudium.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF49	Erweiterungen und Vertiefungen zu biotischen Schadfaktoren in Wäldern	Prof. Dr. M. Müller
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte: Bionomie, Ökologie und Erscheinungsformen biotischer Schadfaktoren sowie deren Regulation in Wäldern. Qualifikationsziele: Die Studierenden sind in der Lage bedeutende biotische Schadfaktoren und deren Regulatoren in Wäldern in Bezug auf die wichtigen Entwicklungsstadien zu bestimmen sowie deren Bionomie und Ökologie insbesondere mit Bezügen zur forstlichen Praxis zu erklären. Sie sind kompetent, zuverlässige Diagnosen zu diesen biotischen Schadfaktoren in Wäldern als Voraussetzung für geeignete Überwachungs-, Prognose- und Bekämpfungsverfahren zu erstellen. Die Studierenden haben Formenkenntnisse und grundlegendes Wissen zur Bionomie und Diagnose eines umfangreichen Spektrums biotischer Schadfaktoren insbesondere von Insekten und Säugetieren in Wäldern aber auch in anderen Bewirtschaftungsformen wie z. B. Neuaufforstungen, Weihnachtsbaum- und Energieholzplantagen.</p>	
Lehrformen	1,0 SWS Vorlesungen, 1,0 SWS Seminar, 2,0 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Beherrschen von Grundzügen der Bionomie und Ökologie sowie Grundlagen für die Diagnose, Überwachung, Prognose und Regulation von potenziellen biotischen Schadfaktoren in Wäldern, wie sie in den Modulen FOBF04, FOBF06, FOBF19 vermittelt werden; Kenntnis anwendungsorientierter Grundlagen der Chemie, der Wildökologie, Phytopathologie und des Waldschutzes, wie sie in den Modulen FOBF13 und FOBF19 vermittelt werden. Vorbereitende Standardliteratur: SCHWENCKE, W. (1974): Die Forstschädlinge Europas. 5 Bände, Verlag Paul Parey Hamburg und Berlin. SCHWERDTFEGGER, F. (1981): Die Waldkrankheiten. Verlag Paul Parey Hamburg und Berlin.</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 17 fachübergreifenden Wahlpflichtmodulen des Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften, von denen mindestens 4 zu belegen sind.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfung (30 Min. Einzelprüfung).	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Prüfungsleistung.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
FOBF50	Jagdkunde	Prof. Dr. Dr. Herzog
Weitere Dozenten		Dr. T. Krüger
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse in der Jagdkunde und Jagdwirtschaft in Mitteleuropa, insbesondere auf den Gebieten Wildbewirtschaftung, Jagdbetriebslehre im Reviersystem, Wildbrethygiene, Wildkrankheiten, Jagdwaffenkunde (einschließlich Waffenhandhabung und Sicherheitsbestimmungen), Ballistik sowie in der jagdlichen Ethik, der Jagdkultur, Jagdgeschichte und in den mit jagdlichen Handeln zusammenhängenden Rechtsvorschriften. Die Studierenden sind in der Lage, fachliche Entscheidungen in einem jagdwirtschaftlichen Unternehmen, einem Forstbetrieb oder in einer Jagdbehörde selbständig zu treffen. Sie sind ferner in der Lage, ein kleineres jagdwirtschaftliches Unternehmen selbständig zu führen.</p>	
Lehrformen	2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übungen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Kenntnisse biologischer und insbesondere zoologischer Grundlagen, Kenntnis der Aut- und Synökologie einheimischer Vertebraten wie sie z.B. im Modul FOBF 17 vermittelt werden. Literatur: einführende Literatur in die Jagdkunde, z.B. Nüsslein, F. 1974 Jagdkunde. BLV Verlagsgesellschaft. Vorbereitende Literatur auf die Jägerprüfung, z.B. Blase2010, Die Jägerprüfung, ISBN 978-3-494-01473-9.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein fakultatives Modul im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften. In Verbindung mit dem Wahlpflichtmodul Grundlagen der Wildbiologie und Wildökologie sowie den Übungen Jagdliches Schießen beinhaltet das Modul einen Vorbereitungslehrgang auf die Jägerprüfung gemäß der Sächsischen Jagdverordnung vom 27. August 2012.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung (15 Minuten, Einzelprüfung).</p>	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note für die mündliche Prüfungsleistung.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird nach Vorankündigung angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul erstreckt sich über ein Semester</p>	

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	5. Semester	6. Semester	LP
		V/Ü/S/P/E	V/Ü/S/P/E	V/Ü/S/P/E	V/Ü/S/P/E	V/Ü/S/P/E	V/Ü/S/P/E	
	Pflichtmodule							
FOBF01	Biometrie	1,5/2,5/0/0/0 1 PL						5
FOBF03	Biologische Prozesse – Strukturen, Prinzipien und Mechanismen	2,5/1,5/0/0/0 1 PL						5
FOBF04	Artenkenntnis, Diversität und Funktionalität der Fauna in Wäldern	1/2,5/0/0/0,5 2 PL						5
FOBF05	Böden und Standorte	2/0/2/0/0 2 PL						5
FOBF13	Chemie	3/0/0/3/0 1 PVL, 1 PL						5
	Wahlpflichtmodule							
FOBF24 *	Landschaftsökologie	1,5/0,5/2/0/0 2 PL						(5)
FOBF47 *	Waldbrände und abiotische Schadfaktoren	2/0,5/1/0/0,5 1 PL						(5)
FOBF46 **	Englisch für Forstwissenschaftler	0/4/0/0/0 2 PL						(5)
	Pflichtmodule							
FOBF06	Dendrologie – Biologie, Ökologie und Verwendung wichtiger Baumarten		3/0/0,7/0/0,3 2 PL					5
FOBF07	Stoffhaushalt von Wäldern		1,5/2,5/0/0/0 2 PL					5

Modul-Nr.	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	LP
		V/Ü/S/P/E	V/Ü/S/P/E	V/Ü/S/P/E	V/Ü/S/P/E	V/Ü/S/P/E	V/Ü/S/P/E	
FOBF08	Waldmesslehre		2,5/1,5/0/0/0 1 PL					5
FOBF09	Verfahren der Flächen- und Vorratsinventur		2/2/0/0/0 1 PL					5
FOBF17	Grundlagen der Wildbiologie und Wildökologie		2/1/0/0/1 1 PL					5
	Wahlpflichtmodule							
FOBF27 *	Botanische Artenkenntnisse – Forstliche Standortzeiger		0,5/2,5/0,5/0/0,5 3 PL					(5)
FOBF29 *	Wissenschaftliches Arbeiten		1/1/2/0/0 2 PL					(5)
FOBF43 **	Informatik		1/3/0/0/0 1 PL					(5)
FOBF46 **	Englisch für Forstwissenschaftler		0/4/0/0/0 2 PL					(5)
	Pflichtmodule							
FOBF02	Rohstoff Holz			3/1/0/0/0 1 PL				5
FOBF10	Forstrechtliche und forstgeschichtliche Grundlagen			3/0/1/0/0 2 PL				5
FOBF11	Bestandesbehandlung und deren technologische Umsetzung			2/0/0/2/0 1 PL				5
FOBF12	Analyse und Bewertung der Holzproduktion von Waldbeständen			2,5/1/0/0/0,5 1 PL				5
FOBF14	Klima und Standort			2,5/1/0/0,5/0 2 PL				5
FOBF22	Personalmanagement			2/0/1/1/0 2 PL				5
	Fakultative Module							
FOBF50	Jagdkunde			2/2/0/0/0 1 PL				(5)

	Pflichtmodule						
FOBF15	Rentable Bestandeswirtschaft				3/1/0/0/0 1 PL		5
FOBF16	Hiebsarten, Naturverjüngung und genetische Implikationen				2/1/0/0/1 1 PL		5
FOBF18	Vegetation/Pflanzengesellschaften und Biotoptypen				2,5/1,5/0/0/0,5 1 PVL, 2 PL		5
FOBF19	Anwendungsorientierte Grundlagen zu biotischen Schadfaktoren im Wald				3/1/0/0/0 2 PL		5
FOBF21	Forst- und Naturschutzpolitik				3/1/0/0/0 1 PL		5
	Wahlpflichtmodule						
FOBF38 ***	Internationale Komplexexkursion				0/0/2/0/6-14 täglich 2 PL		(5)
FOBF39 ***	Komplexexkursion Süddeutschland und Alpenraum 1)				0/0/2/0/8 täglich 2 PL		(5)
FOBF40 ***	Komplexexkursion Mittelgebirge und Hügelland				0/0/2/0/6 täglich 1 PL		(5)
FOBF41 ***	Komplexexkursion Norddeutsches Tiefland 1)				0/0/2/0/9 täglich 2 PL		(5)
	Pflichtmodule						
FOBF42	Berufspraktikum					geblockt 6 Wochen 1 PL	10
	Wahlpflichtmodule						
FOBF28 *	Grundlagen des Wildlife Management					2/0/1/0/1 1 PL	(5)

FOBF30 *	Anwendungsorientierte Grundlagen der mechanischen, chemischen und thermischen Holzverwendung					2,5/0,5/0/0/1 1 PL		(5)
FOBF32 *	World Forestry					2/0/2/0/0 1 PVL, 1 PL		(5)
FOBF33 *	Kunstverjüngung, Baumartenwahl und Erntenutzung					2/1/0/0/1 2 PL		(5)
FOBF34 *	Naturschutzstrategien und -maßnahmen					2/0/1,5/0/0,5 2 PL		(5)
FOBF35 *	Partizipative Planung und Zertifizierung					3/0/1/0/0 1 PL		(5)
FOBF36 *	Privat- und Körperschaftswaldpolitik					1/1/1,5/0/0,5 2 PL		(5)
FOBF44 **	Methoden der Umweltkommunikation					2/1,5/0/0/0,5 2 PL		(5)
FOBF45 **	Soziale Kompetenz					1/2/1/0/0 3 PL		(5)
FOBF49 *	Erweiterungen und Vertiefungen zu biotischen Schadfaktoren in Wäldern					1/2/1/0/0 1 PL		(5)
	Pflichtmodule							
FOBF20	Forstbetriebliches Management						3/0/1/0/0 1 PL	5
FOBF23	Verfahren der Forstplanung						3/0/0/1/0 2 PL	5
	Wahlpflichtmodule							
FOBF25 *	Walderschließungsplanung						1,5/2,5/0/0/0 2 PL	(5)
FOBF26 *	Rohholzsortierung						1/2/0/0/1 1 PVL, 1 PL	(5)
FOBF31 *	Energetische Holznutzung						2,5/0,5/0/0/1 1 PL	(5)

FOBF37 *	Praxisorientierte Anschauung, Erfassung und Regulation von biotischen Schadfaktoren und Schäden in Wäldern						2/0,5/1/0/0,5 2 PL	(5)
FOBF48 *	Biodiversität						2/1,5/0/0/0,5 2 PL	(5)
	Bachelorarbeit							12
	Kolloquium zur Bachelorarbeit							3
		30	30	30	30	30	30	

Legende des Studienablaufplans:

() Wahlpflichtmodule V Vorlesung P Praktikum
E Exkursion Ü Übung S Seminar
LP Leistungspunkte PL Prüfungsleistung(en) PVL..... .. Prüfungsvorleistung(en)

1) Angebot in jedem 2. Studienjahr

- * alternativ, je nach gewähltem fachübergreifenden Wahlpflichtmodul (mindestens 4 von 17)
- ** alternativ, je nach gewähltem Wahlpflichtmodul aus dem Bereich Aqua (mindestens 1 von 4)
- *** alternativ, je nach gewähltem Wahlpflichtmodul aus dem Bereich Komplexexkursionen (mindestens 1 von 4)

Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaften

Vom 23. Juni 2017

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 Seminararbeiten und andere entsprechende schriftliche Arbeiten
- § 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 Bachelorprüfung
- § 21 Zweck, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Bachelorarbeit und Kolloquium
- § 22 Zeugnis und Bachelorurkunde
- § 23 Ungültigkeit der Bachelorprüfung
- § 24 Einsicht in die Prüfungsakten

Abschnitt 2: Fachspezifische Bestimmungen

- § 25 Studiendauer, -aufbau und -umfang
- § 26 Fachliche Voraussetzungen der Bachelorprüfung
- § 27 Gegenstand, Art und Umfang der Bachelorprüfung
- § 28 Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit und Dauer des Kolloquiums
- § 29 Bachelorgrad

Abschnitt 3: Schlussbestimmungen

- § 30 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

Abschnitt 1: Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaften umfasst neben der Präsenz das Selbststudium, betreute Praxiszeiten sowie die Bachelorprüfung.

§ 2 Prüfungsaufbau

Die Bachelorprüfung besteht aus Modulprüfungen sowie der Bachelorarbeit 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 Bachelorprüfung soll innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden. Eine Bachelorprüfung, die nicht innerhalb von vier Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden. Eine nicht bestandene Bachelorprüfung 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 Bachelorprüfung 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 Bachelorarbeit 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 Bachelorarbeit 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 Bachelorprüfung kann nur ablegen, wer
1. in den Bachelorstudiengang Forstwissenschaften an der Technischen Universität Dresden eingeschrieben ist und
 2. die fachlichen Voraussetzungen (§ 26) nachgewiesen hat und

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

(2) Für die Erbringung von Prüfungsleistungen hat sich der Studierende anzumelden. Form und Frist der Anmeldung werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und zu Beginn jedes Semesters fakultätsüblich bekannt gegeben.

(3) Die Zulassung erfolgt

1. zu einer Prüfungsleistung aufgrund der jeweiligen Anmeldung,
2. zur Bachelorarbeit aufgrund des Antrags auf Ausgabe des Themas oder, im Falle von § 21 Absatz 3 Satz 5, mit der Ausgabe des Themas und
3. zum Kolloquium aufgrund der Bewertung der Bachelorarbeit 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 Bachelorstudiengangs Forstwissenschaften erforderliche Prüfung bereits endgültig nicht bestanden hat.

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

§ 5

Arten der Prüfungsleistungen

(1) Prüfungsleistungen sind durch

1. Klausurarbeiten (§ 6),
2. Seminararbeiten und andere entsprechende schriftliche Arbeiten (§ 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.

(2) Schriftliche Prüfungsleistungen nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice) sind in begründeten Einzelfällen möglich. Das Verfahren regelt die Ordnung zur Durchführung und Bewertung von Prüfungsleistungen nach dem Multiple-Choice-Verfahren der Fakultät Umweltwissenschaften der Technischen Universität Dresden.

(3) Studien- und Prüfungsleistungen sind in deutscher Sprache zu erbringen, wenn in der Modulbeschreibung keine andere Sprache festgelegt ist. Wenn ein Modul gemäß Modulbeschreibung primär dem Erwerb fremdsprachlicher Qualifikationen dient, können Studien- und Prüfungsleistungen nach Maßgabe der Aufgabenstellung auch in der jeweiligen Sprache zu erbringen sein.

(4) 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 Prüfungsaus-

schussvorsitzenden 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.

(5) 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. Werden Klausurarbeiten oder einzelne Aufgaben nach § 5 Absatz 2 Satz 1 gestellt, soll der Studierende die für das Erreichen des Modulziels erforderlichen Kenntnisse nachweisen. Dazu hat er anzugeben, welche der mit den Aufgaben vorgelegten Antworten er für richtig hält.

(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 Absatz 1. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

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

§ 7

Seminararbeiten und andere entsprechende schriftliche Arbeiten

(1) Durch Seminararbeiten und andere, entsprechende schriftliche Arbeiten 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 und andere, entsprechende schriftliche Arbeiten auch den Nachweis der Kompetenz ein, ihre Ergebnisse schlüssig darlegen und diskutieren zu können. Andere entsprechende schriftliche Arbeiten, nämlich Belege, sind den Seminararbeiten gleichgestellt.

(2) Für Seminararbeiten und andere entsprechende schriftliche Arbeiten gilt § 6 Absatz 2 entsprechend.

(3) Seminararbeiten und andere entsprechende schriftliche Arbeiten 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 soll der Studierende 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 2 Wochen.

(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 (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers (§ 19) als Einzelprüfung abgelegt, sofern nicht nach Maßgabe der Modulbeschreibung eine Gruppenprüfung (maximal 3 Personen) vorgesehen ist.

(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 und präsentieren zu können. Umfang und Ausgestaltung wird durch die Aufgabenstellung festgelegt.

(2) § 6 Absatz 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 Absatz 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 Protokolle, Fachvorträge auf Exkursionen, Arten- und Formenkenntnisprüfungen, Vermessungs- und Sortierprotokolle, Artenkenntnis- und Herbarbelege, Artenkenntnistestate sowie Einzel- und Gruppenpräsentationen.

(2) Protokolle befähigen die Studierenden, wesentliche Sachverhalte von unwesentlichen zu trennen und sich auf Anforderungen der Protokollerstellung im Berufsleben vorzubereiten. Fachvorträge auf Exkursionen ermöglichen eine vertiefte vorherige Auseinandersetzung mit einzelnen Exkursionsthemen. Durch Arten- und Formenkenntnisprüfungen sollen die Studierenden die Fähigkeit zur systematischen Einordnung und Bestimmung von Pflanzen- und Tierarten nachweisen. Vermessungs- und Sortierprotokolle befähigen die Studierenden zur genauen Qualitätsansprache von Rohholz und zur Begründung ihrer Einstufung. Durch Artenkenntnisbelege erbringen die Studierenden den Nachweis von Kenntnissen über Tierarten, die in der Forstwirtschaft von wesentlicher Bedeutung sind. Durch Herbarbelege erbringen die Studierenden den Nachweis von Kenntnissen über Pflanzenarten, die in der Forstwirtschaft von wesentlicher Bedeutung sind. Artenkenntnistestate dienen dem Nachweis von Kenntnissen in der Erkennung und Bestimmung von Pflanzen anhand morphologischer Merkmale. Einzel- und Gruppenpräsentationen führen zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen durch die Vorbereitung und mündliche Darlegung abgegrenzter Themengebiete vor einem sachkundigen Auditorium.

(3) Für schriftliche sonstige Prüfungsleistungen gilt § 6 Absatz 2 entsprechend. Für nicht schriftliche sonstige Prüfungsleistungen gelten § 9 Absatz 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 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 Bachelorprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. In die Gesamtnote der Bachelorprüfung gehen die Endnote der Bachelorarbeit mit fünfzehnfachem Gewicht und die gemäß den Leistungspunkten gewichteten Modulnoten nach § 27 Absatz 1 ein. Die Endnote der Bachelorarbeit setzt sich aus der Note der Bachelorarbeit mit dreifachem 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 Bachelorprüfung 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. „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 Bachelorarbeit 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. Ist die Modulprüfung bestanden, werden die dem Modul in der Modulbeschreibung zugeordneten Leistungspunkte erworben. In den durch die Modulbeschreibungen festgelegten Fällen, ist das Bestehen der Modulprüfung darüber hinaus von einer weiteren Bestehensvoraussetzung, nämlich der Absolvierung einer Exkursion abhängig.

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

(3) Eine Modulprüfung ist nicht bestanden, wenn eine nach Absatz 1 Satz 2 bestehensrelevante Prüfungsleistung nicht mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde oder 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 Absatz 2 eine Modulnote von mindestens „ausreichend“ (4,0) mathematisch 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. Bachelorarbeit 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 Bachelorprüfung ist nicht bestanden bzw. endgültig nicht bestanden, wenn entweder eine Modulprüfung, die Bachelorarbeit 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 Bachelorarbeit 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 Bachelorprüfung 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 Bachelorprüfung nicht bestanden ist.

§ 15 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.

§ 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 Absatz 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 Absatz 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) bewerteten Prüfungsleistungen.

(4) Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist nur in dem in § 15 Absatz 2 geregelten 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 Bachelorstudiengang Forstwissenschaften 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 Qualifikations-

ziele 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 Absatz 4 Satz 1.

§ 18 Prüfungsausschuss

(1) Für die Durchführung und Organisation der Prüfungen sowie für die durch die Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaften 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 Fachschaftrates. 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 Bachelorarbeit 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 Bachelorprüfung oder eine mindestens vergleichbare Prüfung erfolgreich abgelegt hat.

(2) Der Studierende kann für seine Bachelorarbeit den Betreuer 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 Absatz 6 entsprechend.

§ 20 Zweck der Bachelorprüfung

Das Bestehen der Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studienganges. Dadurch wird festgestellt, dass der Studierende die fachlichen Zusammenhänge überblickt, die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat.

§ 21 Zweck, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Bachelorarbeit und Kolloquium

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

(2) Die Bachelorarbeit 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 Bachelorarbeit von einer außerhalb tätigen prüfungsberechtigten Person betreut werden, bedarf es der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(3) Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit 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 Bachelorarbeit veranlasst. Das Thema wird spätestens zu Beginn des auf den Abschluss der letzten Modulprüfung folgenden Semesters 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 Bachelorarbeit jedoch nur zulässig, wenn der Studierende bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

(5) Die Bachelorarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Bachelorarbeit 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 Bachelorarbeit ist in deutscher oder auf Antrag des Studierenden an den Prüfungsausschuss in englischer Sprache in drei maschinengeschriebenen und gebundenen Exemplaren sowie in digitaler Textform auf einem geeigneten Datenträger fristgemäß beim Prüfungsamt einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Arbeit in elektronischer Form auf dem Hochschulschriftenserver der SLUB Dresden veröffentlicht, dann müssen lediglich 2 Printexemplare abgegeben werden. 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. Bei Abgabe von drei Printexemplaren ist eine Einverständniserklärung für die Aufbewahrung und umfassende Bibliotheksbenutzung eines Exemplares in der SLUB Dresden abzugeben.

(7) Die Bachelorarbeit ist von zwei Prüfern einzeln gemäß § 12 Absatz 1 Satz 1 bis 3 zu benoten. Der Betreuer der Bachelorarbeit soll einer der Prüfer sein. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(8) Die Note der Bachelorarbeit 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 Bachelorarbeit wird dann aus dem Durchschnitt der drei Einzelnoten gebildet. § 12 Absatz 2 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.

(9) Hat ein Prüfer die Bachelorarbeit 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 Bachelorarbeit. Gilt sie demnach als bestanden, so wird die Note der Bachelorarbeit aus dem Durchschnitt der Einzelnoten der für das Bestehen votierenden Bewertungen, andernfalls der für das Nichtbestehen votierenden Bewertungen gebildet. § 12 Absatz 2 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.

(10) Die Bachelorarbeit kann bei einer Note, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen.

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

§ 22

Zeugnis und Bachelorurkunde

(1) Über die bestandene Bachelorprüfung erhält der Studierende unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis. In das Zeugnis der Bachelorprüfung sind die Modulbewertungen gemäß § 27 Absatz 1, das Thema der Bachelorarbeit, 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 in das Zeugnis aufgenommen.

(2) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Bachelorprüfung erhält der Studierende die Bachelorurkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades beurkundet. Die Bachelorurkunde 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 Absatz 2 erbracht worden ist. Es wird unterzeichnet vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses 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 Bachelorprüfung

(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 Absatz 3 abgeändert werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung vom Prüfungsausschuss für „nicht ausreichend“ (5,0) und die Bachelorprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für unbenotete Modulprüfungen und die Bachelorarbeit sowie das Kolloquium.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Prüfungsleistung 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 Prüfungsleistung geheilt. Hat der Studierende vorsätzlich zu Unrecht das Ablegen einer Prüfungsleistung erwirkt, so kann die Prüfungsleistung mit der Modulprüfung vom Prüfungsausschuss für „nicht ausreichend“ (5,0) und die Bachelorprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für unbenotete Modulprüfungen und die Bachelorarbeit 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 Bachelorurkunde, alle Übersetzungen sowie das Diploma Supplement einzuziehen, wenn die Bachelor-

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 sechs Semester.

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

(3) Durch das Bestehen der Bachelorprüfung werden insgesamt 180 Leistungspunkte in den Modulen sowie der Bachelorarbeit und dem Kolloquium erworben.

§ 26 **Fachliche Voraussetzungen der Bachelorprüfung**

Für die Prüfungsleistungen können Studienleistungen als Prüfungsvorleistungen gefordert werden. Deren Anzahl, Art und Ausgestaltung sind in den Modulbeschreibungen zu regeln, ebenso kann die Anzahl der Wiederholungsmöglichkeiten beschränkt werden. Vor dem Kolloquium muss die Bachelorarbeit mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sein.

§ 27 **Gegenstand, Art und Umfang der Bachelorprüfung**

(1) Die Bachelorprüfung umfasst alle Modulprüfungen des Pflichtbereichs und die der gewählten Module des Wahlpflichtbereichs sowie die Bachelorarbeit und das Kolloquium.

(2) Module des Pflichtbereichs

1. Biometrie
2. Rohstoff Holz
3. Biologische Prozesse – Strukturen, Prinzipien und Mechanismen
4. Artenkenntnis, Diversität und Funktionalität der Fauna in Wäldern
5. Böden und Standorte
6. Dendrologie – Biologie, Ökologie und Verwendung wichtiger Baumarten

7. Stoffhaushalt von Wäldern
8. Waldmessenlehre
9. Verfahren der Flächen- und Vorratsinventur
10. Forstrechtliche und forstgeschichtliche Grundlagen
11. Bestandesbehandlung und deren technologische Umsetzung
12. Analyse und Bewertung der Holzproduktion von Waldbeständen
13. Chemie
14. Klima und Standort
15. Rentable Bestandeswirtschaft
16. Hiebsarten, Naturverjüngung und genetische Implikationen
17. Grundlagen der Wildbiologie und Wildökologie
18. Vegetation/ Pflanzengesellschaften und Biotoptypen
19. Anwendungsorientierte Grundlagen zu biotischen Schadfaktoren im Wald
20. Forstbetriebliches Management
21. Forst- und Naturschutzpolitik
22. Personalmanagement
23. Verfahren der Forstplanung
24. Berufspraktikum.

(3) Module des Wahlpflichtbereichs im Bereich allgemeine Qualifikation (Aqua)

1. Methoden der Umweltkommunikation
 2. Soziale Kompetenz
 3. Informatik
 4. Englisch für Forstwissenschaftler
- von denen mindestens eins auszuwählen ist; im Bereich der Komplexexkursionsmodule
5. Komplexexkursion Süddeutschland und Alpenraum
 6. Komplexexkursion Norddeutsches Tiefland
 7. Komplexexkursion Mittelgebirge und Hügelland
 8. Internationale Komplexexkursion
- von denen mindestens eins auszuwählen ist; im Bereich der fachübergreifenden Module
9. Landschaftsökologie
 10. Walderschließungsplanung
 11. Rohholzsörtierung
 12. Botanische Artenkenntnisse - Forstliche Standortzeiger
 13. Grundlagen des Wildlife Management
 14. Wissenschaftliches Arbeiten
 15. Anwendungsorientierte Grundlagen der mechanischen, chemischen und thermischen Holzverwendung
 16. Energetische Holznutzung
 17. World Forestry
 18. Kunstverjüngung, Baumartenwahl und Erntennutzung
 19. Naturschutzstrategien und -maßnahmen
 20. Partizipative Planung und Zertifizierung
 21. Privat- und Körperschaftswaldpolitik
 22. Praxisorientierte Anschauung, Erfassung und Regulation von biotischen Schadfaktoren und Schäden in Wäldern
 23. Waldbrände und abiotische Schadfaktoren
 24. Biodiversität
 25. Erweiterungen und Vertiefungen zu biotischen Schadfaktoren in Wäldern
- von denen mindestens vier auszuwählen 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.

§ 28

Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit und Dauer des Kolloquiums

(1) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 10 Wochen, es werden 12 Leistungspunkte erworben. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Einreichung der Bachelorarbeit eingehalten werden kann. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit auf begründeten Antrag ausnahmsweise um höchstens 6 Wochen verlängern, die Anzahl der Leistungspunkte bleibt hiervon unberührt.

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

§ 29

Bachelorgrad

Ist die Bachelorprüfung bestanden, wird der Hochschulgrad „Bachelor of Science“ (abgekürzt: B.Sc.) verliehen.

Abschnitt 3: Schlussbestimmungen

§ 30

Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

(1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2013 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.

(2) Sie gilt für alle ab Wintersemester 2013/2014 im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften immatrikulierten Studierenden.

(3) Für die vor dem Wintersemester 2013/2014 immatrikulierten Studierenden gilt die für sie vor dem Inkrafttreten dieser Ordnung gültige Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Forstwissenschaften fort, wenn sie nicht dem Prüfungsausschuss gegenüber ihren Übertritt schriftlich erklären. Form und Frist der Erklärung werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und fakultätsüblich bekannt gegeben.

(4) Diese Studienordnung gilt ab Wintersemester 2015/2016 für alle im Bachelorstudien-
gang Forstwissenschaften immatrikulierten Studierenden.

Ausgefertigt aufgrund des Fakultätsratsbeschlusses der Fakultät Umweltwissenschaften
vom 30. September 2013 und der Genehmigung des Rektorates vom 3. März 2015.

Dresden, den 23. Juni 2017

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

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

Studienordnung für den Diplomstudiengang Informatik

Vom 27. Juni 2017

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: Studienablaufplan

Anlage 2: Modulbeschreibungen

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes und der Prüfungsordnung Ziele, Inhalt, Aufbau und Ablauf des Studiums für den Diplomstudiengang Informatik an der Technischen Universität Dresden.

§ 2 Ziele des Studiums

(1) Die Studierenden beherrschen nach Abschluss des Studiums vertiefte Grundlagen in mehreren Bereichen wie der Automatisierung, der künstlichen Intelligenz, des Software- und Webengineering, der Architektur von Hard- und Softwaresystemen, den Automaten sowie Logiken oder der graphischen Datenverarbeitung und können den Anwendungsbezug herstellen. Durch das Studium sind die Studierenden darüber hinaus befähigt, selbstständig Probleme zu lösen, die im Zusammenhang mit der Entwicklung, dem Einsatz und der Anwendung informationstechnischer Systeme auftreten. Des Weiteren sind sie in der Lage, ihr breit gefächertes fachliches Wissen sowie ihre im Rahmen der Vertiefungen zu mehreren der vorgenannten Bereiche erworbenen Expertise in einem Spezialgebiet der theoretischen, der technischen, der praktischen oder der angewandten Informatik zielgerichtet und verantwortungsvoll für komplexe Aufgabenstellungen einzubringen. Sie können Aufgabenstellungen in abstrakten Kontexten bearbeiten, um dabei praktisch anwendbare Hard- bzw. Softwarelösungen zu finden.

(2) Die Absolventen können in einer akademischen Laufbahn über Informatik lehren als auch zur Weiterentwicklung des Fachgebiets beitragen. In einer anspruchsvollen forschungsorientierten Industrietätigkeit können die Absolventen in der Anforderungsanalyse, in der Softwareentwicklung oder beim Testen tätig werden und dabei ihre berufspraktischen Erfahrungen aus dem Studium einbringen. Die Absolventen wirken dabei in Expertenteams mit, können diese führen und gegenüber Dritten Verantwortung tragen. Sie können unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden sich neue Wissensgebiete in verschiedenen Anwendungsgebieten der Informatik aneignen, diese domänenübergreifend strukturieren, geeignete Modelle entwickeln und sich damit selbst weiterentwickeln.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist die allgemeine Hochschulreife, eine fachgebundene Hochschulreife in der entsprechenden Fachrichtung oder eine durch die Hochschule als gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberechtigung.

§ 4 Studienbeginn und Studiendauer

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

(2) Die Regelstudiendauer beträgt zehn Semester und umfasst neben der Präsenz das Selbststudium, ein Berufspraktikum und die Diplomprüfung.

§ 5

Lehr- und Lernformen

(1) Der Lehrstoff ist modular strukturiert. In den einzelnen Modulen werden die Lehrinhalte durch Vorlesungen, Übungen, Praktika, Komplexpraktika, Projektbearbeitungen, Seminare, Tutorien, Exkursionen, Selbststudium und Sprachkurse vermittelt, gefestigt und vertieft.

(2) In Vorlesungen wird in die Stoffgebiete der Module eingeführt. Übungen ermöglichen die Anwendung des Lehrstoffes in exemplarischen Teilbereichen. Praktika dienen der Anwendung und Festigung des vermittelten Lehrstoffes sowie dem Erwerb von praktischen Fertigkeiten in potentiellen Berufsfeldern. Komplexpraktika stellen eine im hohen Grade durch die Studierenden selbst organisierte Bearbeitung einer zusammenhängenden umfangreichen Aufgabenstellung dar und dienen dem Training der Teamfähigkeit. Projektbearbeitungen dienen der individuellen Umsetzung einer Aufgabe im Einzelprojekt. Seminare ermöglichen den Studierenden, sich auf der Grundlage von Fachliteratur oder anderer Materialien unter Anleitung selbst über einen ausgewählten Problembereich zu informieren, das Erarbeitete vorzutragen, in der Gruppe zu diskutieren und schriftlich darzustellen. In Tutorien werden Studierende, insbesondere Studienanfänger beim Wissenserwerb und dem Erlernen überfachlicher Kompetenz unterstützt. Im Rahmen von Exkursionen werden ausgewählte Praxisfelder in anschaulicher und direkter Weise erfahrbar. Im Selbststudium kann der Studierende die Lehrinhalte nach eigenem Ermessen wiederholen und vertiefen. 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.

§ 6

Aufbau und Ablauf des Studiums

(1) Das Studium ist modular aufgebaut. Das Lehrangebot ist auf neun Semester verteilt, wozu auch ein Berufspraktikumsemester zählt. Das zehnte Semester dient der Anfertigung der Diplomarbeit und deren Verteidigung.

(2) Das Studium gliedert sich in das Grundstudium und das Hauptstudium. Es umfasst 24 Pflichtmodule sowie 6 Module des Wahlpflichtbereichs (3 Basismodule, 1 Vertiefungsmodul und zwei Profilmodule), die eine Schwerpunktsetzung nach Wahl des Studierenden ermöglichen. Die Wahl ist verbindlich. Eine Umwahl ist möglich; sie erfolgt durch eine schriftliche Mitteilung 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 2) zu entnehmen.

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

(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 1) 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. Ein geänderter Studienablaufplan gilt für die Studierenden, denen er zu Studienbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben wird. Über Ausnahmen zu Satz 3 entscheidet auf Antrag der Prüfungsausschuss.

§ 7

Inhalte des Studiums

(1) Das Grundstudium der Informatik umfasst neben der Mathematik Analyse, Konzeption und Realisierung informationsverarbeitender Systeme, mit Grundbegriffen wie Algorithmus, Information, Komplexität und Effizienz. Ebenso beinhaltet es neben theoretischen Grundlagen auch die anwendungsnahen Aspekte, also die angewandte und technische Informatik. Die fundierte Ausbildung in den Kernbereichen der Informatik wird ergänzt durch besondere inhaltliche, didaktische und methodische Maßnahmen. Hierzu gehören Teamarbeit, allgemeine Grundlagen und Sprachen.

(2) Das Hauptstudium, das durch Wahlpflichtbereiche geprägt ist, besteht aus drei zu wählenden Fachbereichen der Informatik. Die ausgewählten Themen werden im Detail betrachtet und in Bezug zu aktuellen Forschungsergebnissen gebracht. Es beinhaltet eine anwendungsbezogene als auch wissenschaftliche Expertise auf dem Schwerpunktgebiet nach Wahl des Studierenden. Es stehen folgende Schwerpunkte zur Auswahl:

1. Theoretische Informatik: Grundlagen sowie Möglichkeiten zur formalen Modellierung und Analyse in der Informatik sowie zur algorithmischen Behandlung der dabei entstehenden Modelle,
2. Technische Informatik: Grundlagen und Aufbau, Entwurf und effiziente Nutzung technischer Realisierungen von Computersystemen in der Spanne von Eingebetteten Systemen bis hin zu Parallel- und Hochleistungsrechnern,
3. Künstliche Intelligenz: Theorien und Methoden zur Konzeption, Konstruktion und Programmierung intelligenter Systeme,
4. Angewandte Informatik: Methoden zur Gestaltung und Beherrschung von Anwendungssystemen in all ihren Lebensphasen,
5. Systemarchitektur: Grundlagen von Betriebssystemen, Datenbanken, Datensicherheit und Anonymisierungstechnologien, Aufbau und Eigenschaften von Rechnernetzen, Systems Engineering,
6. Software- und Web-Engineering: Entwurf, Gestaltung, Test und Pflege komplexer verteilter multimedialer Softwaresysteme sowie Graphische Datenverarbeitung
7. Nebenfach: Grundkenntnisse in einem anderen für die Informatik relevanten Wissensgebiet,
8. Allgemeine Qualifikation: überfachliche Schlüsselkompetenzen (bspw. Rhetorik, Präsentation, Kommunikationsfähigkeit, wissenschaftliches Arbeiten, Fremdsprachenkenntnisse).

§ 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

300 Leistungspunkten und umfasst die nach Art und Umfang in den Modulbeschreibungen (Anlage 2) bezeichneten Lehr- und Lernformen, die Studien- und Prüfungsleistungen sowie die Diplomarbeit und deren Verteidigung.

(2) In den Modulbeschreibungen (Anlage 2) 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. 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 verbesserten 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 Informatik vom 27. September 2010 und der Genehmigung des Rektorates vom 20. Januar 2015.

Dresden, den 27. Juni 2017

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

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

Anlage 1

Studienablaufplan

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

Modul-Nr.	Modulname	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	LP
Pflichtbereich								
INF-D-110	Einführung in die Mathematik für Informatiker	6V+4Ü PVL+2PL						12
INF-D-120	Mathematische Methoden für Informatiker		3V+2Ü PVL+PL	3V+2Ü PVL+PL				12 (6+6)
INF-D-210	Algorithmen und Datenstrukturen	2V+2Ü PL						5
INF-D-220	RoboLab und Programmierung von Strategiespielen	5P 2PL						4
INF-D-230	Programmierung		2V+2Ü PL					5
INF-D-240	Softwaretechnologie		2V+2Ü PL					5
INF-B-320	Softwaretechnologie-Projekt			4P PL				6
INF-B-380	Betriebssysteme und Sicherheit			4V+2Ü PL				7
INF-D-270	Datenbanken und Rechnernetze				4V+4Ü 2PL			9
INF-D-310	Informations- und Kodierungstheorie		2V+1Ü PL					4
INF-B-270	Formale Systeme			4V+2Ü PL				8
INF-D-330	Theoretische Informatik und Logik				4V+2Ü PL			8
INF-D-340	Intelligente Systeme					2V+2Ü PL		4
INF-B-330	Rechnerarchitektur	2V+2Ü	2V+2Ü PL					10 (5+5)
INF-D-420	Technische Grundlagen und Hardwarepraktikum	3V+2Ü 1PL	3P 1PL					9 (5+4)

INF-D-430	Systemorientierte Informatik / Hardware-Software-Codesign					2V+2Ü PL		4
INF-D-510	Grundlagen des Nebenfachs			V/Ü/P/KP/S im Umfang von 90 Stunden (siehe LVK) PVL+PL ¹⁾	V/Ü/P/KP/S im Umfang von 110 Stunden (siehe LVK) PVL+PL ¹⁾			7 (3+4)
INF-D-520	Allgemeine Basisqualifikationen zur Informatik				2V/Ü/P/PB/E/T/ SK+2S (siehe LVK) PL ¹⁾			5
INF-D-910	Forschungslinie				2V+2Ü PL			5
INF-D-920	Vertiefung im Nebenfach					V/Ü/P/KP/S im Umfang von 200 Stunden (siehe LVK) PVL+PL ¹⁾	V/Ü/P/KP/S im Umfang von 240 Stunden (Siehe LVK) PVL+PL ¹⁾	15 (6+9)
Wahlpflichtbereich der Basismodule: 3 von 7 Wahlpflichtmodulen zu wählen								
INF-BAS1	Angewandte Informatik					4V+4Ü PL		12
INF-BAS2	Künstliche Intelligenz ²⁾					2V+2Ü	4V/Ü/S PL	12
INF-BAS3	Software- und Web-Engineering					2V+2Ü +4V/S PL		12
INF-BAS4	Systemarchitektur ²⁾					2V+2Ü	4V/Ü/S PL	12
INF-BAS5	Technische Informatik					2V+2Ü+2P+2V/ Ü/P/S PVL+PL		12
INF-BAS6	Theoretische Informatik ²⁾					2V+2Ü	4V/Ü/S PL	12
INF-BAS7	Grafische Datenverarbeitung ²⁾					2V+2Ü	4V/P/Ü/S PL	12
Summe		31	29	30	31	28	31	180

Modul-Nr.	Modulname	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	LP
Wahlpflichtbereich der Vertiefungsmodule: 1 von 7 Wahlpflichtmodulen zu wählen ³⁾						
INF-VERT1	Vertiefung Angewandte Informatik ²⁾		4V+2Ü	4V/Ü/S/P PL		15
INF-VERT2	Vertiefung Künstliche Intelligenz ²⁾		4V	2Ü+4V/Ü/S/P PL		15
INF-VERT3	Vertiefung Software- und Web-Engineering ²⁾		4V+2Ü	4V/Ü/S/P PL		15
INF-VERT4	Vertiefung Systemarchitektur ²⁾		4V	2Ü+4V/Ü/S/P PL		15
INF-VERT5	Vertiefung Technische Informatik ²⁾		4V+2Ü	4V/Ü/S/P PL		15
INF-VERT6	Vertiefung Theoretische Informatik ²⁾		4V+2Ü	4V/Ü/S/P PL		15
INF-VERT7	Vertiefung Grafische Datenverarbeitung ²⁾		2V+2Ü	2V+4V/Ü/S/P PL		15
Wahlpflichtbereich der Profilmodule: 2 von 4 Wahlpflichtmodulen zu wählen ⁴⁾						
INF-PM-FOR	Profil Grundlagenforschung in der Informatik		2V+2Ü/S PL			9
INF-PM-FPG	Profilprojekt Grundlagenforschung in der Informatik			8PB PL		12
INF-PM-ANW	Profil Anwendungsforschung in der Informatik		2V+2Ü/S PL			9
INF-PM-FPA	Profilprojekt Anwendungsforschung in der Informatik			8PB PL		12
Pflichtbereich						
INF-D-930	Berufspraktikum	P im Umfang von 20 Wochen PL				30

INF-D-940	Berufsspezifische Schlüsselkompetenzen		2V/Ü/P/PB/E/T/ SK+2S (siehe LVK) PL ¹⁾			5
INF-D-950	Großer Beleg		PB im Umfang von 20 Wochen 2PL			9
INF-D-960	Analyse eines Forschungsthemas			PB im Umfang von 15 Wochen PL		10
					Diplomarbeit+ Verteidigung	30
Summe		30	30	30	30	120

- 1) Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen sind dem semesteraktuellen Lehrveranstaltungskatalog zu entnehmen.
2) Alternativ können Studierende nach einer abweichenden Aufteilung der Lehrveranstaltungen auf die Semester studieren.
3) Das Vertiefungsmodul muss einem der gewählten Themenbereiche der Basismodule entsprechen.
4) Es ist nur die Kombination von INF-PM-FOR und INF-PM-FPG bzw. INF-PM-ANW und INF-PM-FPA zulässig.

Legende:

LP	Leistungspunkte	E	Exkursionen
LVK	Lehrveranstaltungskatalog	KP	Komplexpraktika
V	Vorlesung	P	Praktikum
Ü	Übung	PB	Projektbearbeitung
S	Seminar	PL	Prüfungsleistung
SK	Sprachkurs	PVL	Prüfungsvorleistung
T	Tutorien		

**Anlage 2
Modulbeschreibungen**

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-110	Einführung in die Mathematik für Informatiker	Prof. Dr. Ulrike Baumann Ulrike.Baumann@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Das Modul umfasst Mathematik als Theoriesprache und -werkzeug der Informatik sowie Lineare Algebra und Geometrie als mathematische Theorie für Informatik. Die Studierenden kennen grundlegende mathematische Begriffe, Schreibweisen und Argumentationsformen am Beispiel der Mengen- und Formelsprache und an Elementen der Diskreten Mathematik. Im Einzelnen kennen sie Graphen, Relationen, Abbildungen und Morphismen, Ordnungen und Verbände, Symmetrien und modulare Arithmetik. Die Studierenden kennen den systematischen Theorieaufbau und den darauf gründenden abstrakten Strukturbegriff. Im Einzelnen kennen sie die Begriffe Vektorraum, Basis, Dimensionen, lineare Abbildungen und beherrschen ihre Anwendungen, (insbesondere Diagonalisierung von Matrizen, Bestapproximation, geometrische Interpretationen). Die Studierenden kennen die Grundbegriffe der genannten Theorie-bereiche und können damit sicher - im Sinne der mathematischen Arbeitsweise - umgehen. Sie können Sachverhalte der genannten Wissensgebiete mathematisch korrekt formulieren und beweisen. Sie können modular rechnen (bis hin zur Division) und auch mit komplexen Zahlen rechnen (bis zu den Einheitswurzeln). Sie verstehen den abstrakten Vektorraumbegriff über beliebigen Körpern, können mit linearer Unabhängigkeit, Dimensionen und mit linearen Abbildungen umgehen, lineare Gleichungssysteme lösen sowie Eigenwerte und orthogonale Projektionen berechnen. Sie sind in der Lage, diese Theorieelemente mit angewandten Fragestellungen in einen sinnvollen Zusammenhang zu bringen und Aufgaben zu lösen.</p>	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 6 SWS und Übungen im Umfang von 4 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden Kenntnisse auf Mathematik-Leistungskursniveau (gymnasiale Oberstufe) erwartet.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik. Es schafft die Voraussetzungen für die Module INF-D-310, INF-B-270, INF-D-330, INF-D-270, INF-B-380, INF-D-430 und INF-D-340.	
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 und einer Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten. Die Klausurarbeit über 90 Minuten wird nach dem ersten Drittel des Moduls geschrieben, die zweite Klausurarbeit nach Abschluss der Lehrveranstaltungen des Moduls.	

Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 12 Leistungspunkte erworben werden. In die Berechnung der Modulnote gehen die Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten mit einfachem Gewicht und die Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten mit zweifachem Gewicht ein.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 360 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-120	Mathematische Methoden für Informatiker	Prof. Dr. Ulrike Baumann ulrike.baumann@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Das Modul umfasst die Darstellung von Funktionen als Potenzreihen (auch komplex), Satz von Taylor, Elemente der Differenzial- und Integralrechnung, Kurvendiskussion und Visualisierung von Funktionen. Rechnen in Polynomringen über endlichen Körpern samt Anwendungen, algebraische Strukturbegriffe wie Automorphismen, Terme und freie Strukturen. Grundprinzipien numerischer Datenbehandlungen, am Beispiel von Splines und der Diskreten Fouriertransformation, Elementare Stochastik bis hin zu Markovketten. Die Studierenden besitzen ausreichend Kenntnisse der abstrakten Theorie und können daraus Anwendungen herleiten und begründen. Sie können den exakt formulierten Grenzwertbegriff auf Funktionen anwenden, kritische Punkte gängiger Funktionen und einfache Flächeninhalte unter Kurven bestimmen, sie verstehen die Reihendarstellung der wichtigsten elementaren Funktionen und können einfachste Differenzialgleichungssysteme lösen. Sie kennen wichtige algebraische Strukturklassen und Grundbegriffe der allgemeinen Algebra. Sie können in Polynomringen über endlichen Körpern rechnen und dies für Anwendungen in Kodierungstheorie und Kryptologie nutzen. Beispiele numerischer Verfahren mit Anwendungen in der Informatik sind Ihnen vertraut, so dass sie Aufgaben dazu eigenständig lösen können. Gleiches gilt für die elementare Stochastik insbesondere diskreter Verteilung. Die Studierenden können Theorieelemente mit angewandten Fragestellungen in einen sinnvollen Zusammenhang bringen und Aufgaben lösen.</p>	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 6 SWS und Übungen im Umfang von 4 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Voraussetzung ist die Kenntnis der Linearen Algebra bis hin zu Eigenwertberechnungen und Vektorräumen über beliebigen Körpern, der sichere Umgang mit mathematischer Theoriesprache und eine geübte Vertrautheit mit den grundlegenden mathematischen Arbeitsmethoden, insbesondere mit Beweisen. Literaturgrundlagen sind: W. Dörfler, W. Peschek: Einführung in die Mathematik für Informatiker; A. Fischer: Lineare Algebra</p>	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik. Es schafft die Voraussetzungen für die Module INF-D-330, INF-D-270, INF-D-430, INF-B-380 und INF-D-340.	
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 und einer Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten.	

Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 15 Leistungspunkte erworben werden. In die Berechnung der Modulnote gehen die Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten mit einfachem Gewicht und die Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten mit zweifachem Gewicht ein.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Sommersemester, angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 360 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 2 Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-210	Algorithmen und Datenstrukturen	Prof. Dr. Heiko Vogler Heiko.Vogler@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen Kenntnisse über Grundlagen der imperativen Programmierung (Syntaxdiagramme, EBNF, Funktionen, Module, Datenstrukturen) und können diese zur Formulierung von Algorithmen für klassische Problemstellungen (Sortier- und Suchverfahren, Algorithmen auf Bäumen und Graphen) verwenden. Die Studierenden kennen verschiedene Klassen von Algorithmen (divide-and-conquer, dynamisches Programmieren, Iteration versus Rekursion, backtracking). Als erste Schritte zu Komplexitätsanalysen können sie außerdem Algorithmen hinsichtlich ihres Laufzeitverhaltens analysieren.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS und Übungen im Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden Mathematik-Kenntnisse der gymnasialen Oberstufe erwartet.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik. Es schafft die Voraussetzungen für die Module INF-D-230, INF-D-240, INF-D-270, INF-D-330, INF-D-340, INF-D-430, INF-B-270, INF-B-380.	
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 Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-220	RoboLab und Programmierung von Strategiespielen	Prof. Dr. Hermann Härtig Hermann.Haertig@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen einen ersten Kenntnisstand zu Fragestellungen der Informatik, praktische Fähigkeiten der Programmierung und der Programmentwicklung, Erfahrungen in Teamarbeit und Projektbearbeitung sowie Fähigkeiten in Vortrags- und Präsentationstechniken.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Praktika im Umfang von insgesamt 5 SWS und das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden Kenntnisse in Mathematik, Physik und Informatik auf Abiturniveau erwartet.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik. Es schafft die Voraussetzungen für die Module INF-D-240, INF-D-270, INF-D-340, INF-D-430 und INF-B-380.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer unbenoteten Projektarbeit im Umfang von 1 Woche und einer benoteten Projektarbeit im Umfang von 2 Wochen.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich unter Berücksichtigung von § 12 Absatz 1 Satz 5 PO aus dem ungewichteten Durchschnitt der einzelnen Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 120 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-230	Programmierung	Prof. Dr. Heiko Vogler Heiko.Vogler@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen Kenntnisse des funktionalen Programmierens und können diese praxisnah einsetzen. Die Studierenden besitzen die Fähigkeiten, formale Werkzeuge (Grundlagen der Berechnung, Übersetzung von Programmstrukturen, Programmtransformationen, Verifikation von Programmeigenschaften) zu benutzen und zu entwickeln.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS und Übungen im Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Grundkenntnisse des imperativen Programmierparadigmas und des Konzepts EBNF sowie Kenntnisse im Bereich Algorithmen und Datenstrukturen, wie sie im Modul INF-D-210 erworben werden.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik. Es schafft die Voraussetzungen für die Module INF-D-270, INF-D-330, INF-D-340, INF-D-430, INF-B-270 und INF-B-380.	
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 Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-310	Informations- und Kodierungstheorie	Dr. Dagmar Schönfeld Dagmar.Schoenfeld@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen die Grundlagen der Informationstheorie, unter der Beschränkung der Information auf den statistischen Aspekt. Unter diesem Gesichtspunkt ist es den Studierenden möglich, den Entropiebegriff zu definieren und reale Quellen quantitativ zu beschreiben. Darauf aufbauend kennen sie grundlegende Zusammenhänge zwischen Entropie der Quelle und Quellenkodierung sowie Grundlagen und Kodebeschreibungen zur Fehlererkennung und Fehlerkorrektur. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, zu beurteilen, wie kompakt Information mit den gegebenen statistischen Eigenschaften dargestellt und wie sicher Information mit den Möglichkeiten der Kodierung übertragen oder gespeichert werden kann.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS und Übungen im Umfang von 1 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorausgesetzt werden Kenntnisse der Wahrscheinlichkeitslehre sowie der linearen Algebra, wie sie im Modul INF-D-110 erworben werden.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik. Es schafft die Voraussetzungen für die Module INF-D-270, INF-D-430 und INF-B-380.	
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 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 120 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-B-270	Formale Systeme	Prof. Dr. Franz Baader Franz.Baader@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden verstehen die Grundlagen logischen Schließens, können mit rekursiv definierten Objekten sicher umgehen und Objektklassen anhand ihrer strukturellen Eigenschaften formal analysieren. Inhalte des Moduls sind ausgewählte Themen der Bereiche Formale Sprachen, Automatentheorie und Logik.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 4 SWS und Übungen im Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorausgesetzt werden Grundkenntnisse der Mathematik (Diskrete Strukturen, Analysis, Lineare Algebra) sowie aus dem Bereich Algorithmen und Datenstrukturen und der Programmierung, wie sie in den Modulen INF-B-110, INF-B-210 und INF-B-240 der Bachelorstudiengänge Informatik und Medieninformatik bzw. in den Modulen INF-D-110, INF-D-210 und INF-D-230 des Diplomstudienganges Informatik erworben werden.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik und in den Bachelorstudiengängen Informatik und Medieninformatik. Im Bachelorstudiengang Informatik schafft es die Voraussetzungen für die Module INF-B-290, INF-3B0, INF-B-510 und INF-B-520. Im Bachelorstudiengang Medieninformatik schafft es die Voraussetzungen für die Module INF-B-530 und INF-B-540. Im Diplomstudiengang Informatik schafft es die Voraussetzungen für die Module INF-B-380, INF-D-330 und INF-D-340.	
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 8 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 240 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-330	Theoretische Informatik und Logik	Prof. Dr. Christel Baier Christel.Baier@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden sind mit den Grundprinzipien formaler Methoden vertraut und besitzen die Fähigkeit zur Analyse von algorithmischen Problemen und von formalen Systemen (Korrektheit, Terminierung, Vollständigkeit, Zeit- und Platzbedarf, Entscheidbarkeit, etc.). Sie besitzen Kenntnisse auf den Gebieten der Berechenbarkeitstheorie, Komplexitätstheorie, Prädikatenlogik und der Grundlagen der Logikprogrammierung.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 4 SWS und Übungen im Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorausgesetzt werden Grundkenntnisse der Mathematik (Diskrete Strukturen, Analysis, Lineare Algebra), der Programmierung sowie aus den Bereichen Algorithmen und Datenstrukturen und Formale Systeme (Aussagenlogik, formale Sprachen, Automatentheorie), wie sie in den Modulen INF-D-110, INF-D-120, INF-D-210, INF-D-230 und INF-B-270 erworben werden.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik. Es schafft die Voraussetzungen für das Modul INF-D-340.	
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 8 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 240 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-240	Softwaretechnologie	Prof. Dr. Uwe Aßmann Uwe.Assmann@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden beherrschen die Methoden zur Entwicklung von Softwaresystemen. Damit sind die Studierenden in die Lage versetzt, eine systematische ingenieurtechnische Vorgehensweise unter Verwendung der Konzepte der Objektorientierung anzuwenden, insbesondere den Einsatz der Modellierungssprache Unified Modeling Language (UML) in Analyse, Entwurf und Implementierung zu beherrschen. Zur praktischen Umsetzung der Systeme beherrschen die Studierenden den gezielten Einsatz der Programmiersprache Java, mit besonderer Betonung der Verwendung von Klassenbibliotheken und Entwurfsmustern. Grundinformationen zum Projektmanagement und der Software-Qualitätssicherung runden die Inhalte ab.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS und Übungen im Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden Kenntnisse über das Programmieren im Kleinen, d.h. innerhalb von Klassen und Prozeduren, vorausgesetzt. Diese Kenntnisse werden in den Modulen INF-D-220 und INF-D-210 erworben.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik und schafft die Voraussetzung für die Module INF-B-320, INF-B-380, INF-D-340, INF-D-270 und INF-D-430.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-B-320	Softwaretechnologie-Projekt	Prof. Dr. Uwe Aßmann Uwe.Assmann@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen praktische ingenieurmäßige Kenntnisse in der Durchführung von arbeitsteiligen Softwareprojekten. Die Studierenden sind in der Lage, in Zusammenarbeit mit einem Kunden dessen Anforderungen zu analysieren sowie arbeitsteilig ein Softwaresystem zu entwerfen, zu implementieren, zu testen und vom Kunden abnehmen zu lassen.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst eine Projektbearbeitung im Umfang von 4 SWS sowie Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden die Kenntnisse vorausgesetzt, die im Modul Softwaretechnologie (INF-B-310 in den Bachelorstudiengängen Informatik und Medieninformatik bzw. INF-D-240 im Diplomstudiengang Informatik) erworben werden. Darunter zählen vor allem Methoden zur Entwicklung großer Softwaresysteme, Objektorientierung, die Verwendung der Modellierungssprache Unified Modeling Language (UML) in Analyse, Entwurf und Implementierung sowie die Programmierung in Java.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul in den Bachelorstudiengängen Informatik und Medieninformatik sowie im Diplomstudiengang Informatik. Im Bachelorstudiengang Informatik schafft das Modul die Voraussetzungen für die Module INF-B-510 und INF-B-520. Im Bachelorstudiengang Medieninformatik schafft es die Voraussetzungen für die Module INF-B-490, INF-B-530 und INF-B-540.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Projektarbeit im Umfang von 15 Wochen.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 6 Leistungspunkte erworben werden. Das Modul wird mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 180 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
--------------------	------------------	--------------------------------

INF-B-330	Rechnerarchitektur	Prof. Dr. Rainer G. Spallek Rainer.Spallek@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden besitzen ein ausgewogenes Theorie- und Methodenverständnis für den Aufbau und die Organisation von Rechnern wie auch ihrer Basiskomponenten. Das trifft insbesondere auch für das Grundverständnis komplexer Rechnersysteme, der Nutzung von Parallelität und der Leistungsbewertung zu. Ausgehend von den erforderlichen Grundlagen der Computertechnik, sind Kenntnisse über den Aufbau und die Funktion der einzelnen Komponenten einer Rechnerstruktur, deren Organisation und Zusammenwirken vorhanden. Diese sind exemplarisch erworben, wobei beginnend mit der Realisierung von Schaltnetzen und Schaltwerken auf Gatterniveau, der Informationsdarstellung, -kodierung und -verarbeitung, dem Befehlssatz als Bindeglied zur Software bis hin zu den Komponenten eines Rechners wie Steuerwerk, Rechenwerk, Register, Speicher vorgegangen wird. Die verschiedenen Arten von Parallelität, Vernetzungen und Bewertungen komplexer Rechnersysteme sind verstanden.</p>	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 4 SWS und Übungen im Umfang von 4 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden die im Modul INF-B-110 erworbenen Kompetenzen, insbesondere der sichere Umgang mit Boolescher Algebra und Booleschen Funktionen, vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul in den Bachelorstudiengängen Informatik und Medieninformatik und in den Diplomstudiengängen Informatik und Informationssystemtechnik.</p> <p>Im Bachelorstudiengang Informatik schafft das Modul die Voraussetzungen für die Module INF-B-380, INF-B-3A0, INF-B-510 und INF-B-520.</p> <p>Im Bachelorstudiengang Medieninformatik schafft es die Voraussetzungen für die Module INF-B-380, INF-B-480, INF-B-530 und INF-B-540.</p> <p>Im Diplomstudiengang Informatik schafft es die Voraussetzungen für die Module INF-B-380 und INF-D-430.</p> <p>Im Diplomstudiengang Informationssystemtechnik schafft es die Voraussetzungen für das Modul INF-B-380.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 240 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 10 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 des Moduls beträgt insgesamt 300 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über 2 Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-270	Datenbanken und Rechnernetze	Prof. Dr. Alexander Schill Alexander.Schill@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen Kenntnisse der Datenbanktheorie und sind in die Lage, Anwendungsprobleme praktisch zu lösen. Schwerpunkte sind auf der einen Seite das Entity-Relationship-Modell, das relationale Datenmodell einschließlich der Entwurfstheorie relationaler Datenbanken und das XML-Datenmodell sowie auf der anderen Seite Themen zur Realisierung von Datenbanksystemen, der Fehlerbehandlung und der Anfrageverarbeitung in Datenbanksystemen. Die Studierenden können nachrichtentechnische Zusammenhänge auf konkrete Beispielnetze anwenden, Übertragungsverfahren und zugehörige Protokolle schrittweise entwickeln und gegen Fehler und Angriffe schützen, Netztechnologien analysieren und bewerten und verstehen Internet-Protokollmechanismen sowie verteilte Systemarchitekturen.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 4 SWS und Übungen im Umfang von 4 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorausgesetzt werden allgemeine Grundlagen der Mathematik, die Fähigkeit, methodisch zu denken, sowie solide Kenntnisse der Grundbegriffe, Basisalgorithmen und Architekturkonzepte der Informatik, wie sie in den Modulen INF-D-110, INF-D-120, INF-D-210, INF-D-220, INF-D-230, INF-D-240 und INF-D-310 erworben werden.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik.	
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 9 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 270 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-B-380	Betriebssysteme und Sicherheit	Prof. Dr. Hermann Härtig Hermann.Haertig@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind Bau und Evaluation einer sicheren Systemarchitektur mit speziellem Augenmerk auf die Konstruktionsprinzipien für lokale und für verteilte Systeme sowie den Grundlagen von Mehrseitiger Sicherheit. Die Studierenden kennen die klassischen Basistechniken des Entwurfs von modernen Betriebssystemen. Sie beherrschen die Grundlagen der hardwarenahen parallelen Programmierung und des Umgangs mit Ressourcen. Sie erkennen die Interaktion bestimmter Hardwareeigenschaften mit Systembausteinen. Die Anwendung mathematischer Methoden befähigt sie, Lösungsansätze auch quantitativ zu bewerten und gegeneinander abzuwägen. Die Studierenden kennen Schutzziele und ihre wechselseitigen Abhängigkeiten sowie angemessene Angreifermodelle. Sie haben durch die Einführung verschiedener Arten von Sicherheitsmechanismen verstanden, dass Sicherheitsmechanismen Mittel sind, um Schutzziele gegen Angreifer durchzusetzen, die maximal so stark sind wie im Angreifermodell beschrieben. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, Systemarchitekturen zu entwickeln und bzgl. funktionaler wie auch nicht-funktionaler Eigenschaften – etwa Realzeit, Fehlertoleranz und Sicherheit – begründet zu beurteilen.</p>	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 4 SWS und Übungen im Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Es werden Fähigkeiten in der Rechnerarchitektur und -organisation, der imperativen Programmierung (z.B. C oder Java), Stochastik (Zufallsgrößen und -verteilung) und ein Grundverständnis von Programmverifikation erwartet, wie sie in den Modulen INF-B-110, INF-B-120, INF-B-210, INF-B-230, INF-B-240, INF-B-260, INF-B-310, INF-B-330 und INF-B-270 der Bachelorstudiengänge Informatik und Medieninformatik bzw. in den Modulen INF-D-110, INF-D-120, INF-D-210, INF-D-220, INF-D-230, INF-D-240, INF-D-310 und INF-B330 des Diplomstudiengangs Informatik bzw. in den Modulen ET-01 04 01, ET-01 04 02, ET-01 04 03, INF-B-210, INF-B-230, INF-B-240, INF-D-310 und INF-B-330 des Diplomstudiengangs Informationssystemtechnik erworben werden.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul in den Bachelorstudiengängen Informatik und Medieninformatik sowie in den Diplomstudiengängen Informatik und Informationssystemtechnik. Im Bachelorstudiengang Informatik schafft es die Voraussetzung für das Modul INF-B-520 und im Bachelorstudiengang Medieninformatik schafft das Modul die Voraussetzungen für das Modul INF-B-540.</p>	

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 7 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 210 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-420	Technische Grundlagen und Hardwarepraktikum	Prof. Dr. Rainer G. Spallek Rainer.Spallek@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen ein ausgewogenes Theorie- und Methodenverständnis für den Aufbau und die Funktion der Hardware informationsverarbeitender Systeme. Die grundlegenden Technologien zur Realisierung einfacher digitaler Schaltungen und deren Wirkungsweise auf Transistor-Niveau sind ihnen bekannt. Sie beherrschen grundlegende Verfahren zur Analyse und zum Entwurf digitaler Schaltungen auf Gatter- und Registertransfer-Ebene und können diese Schaltungen praktisch aufbauen und testen. Die Studierenden besitzen grundlegende Kenntnisse zu Hardware-programmierbaren Schaltungen und zur Nutzung von CAD-Systemen für den Entwurf digitaler Systeme. Die wesentlichsten Inhalte sind: elektrotechnische Grundlagen, Halbleiterelektronik, Halbleiterschaltungstechnik, Schaltalgebra, Schaltstufen, Verknüpfungsglieder, Schaltnetze, Speicherglieder, Schaltwerke, Speicher und Steuerwerke als Basiskomponenten von Computern sowie Hardwareprogrammierbare Schaltungen.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 3 SWS und Übungen im Umfang von 2 SWS sowie Praktika im Umfang von 3 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden die im Modul INF-D-110 erworbenen Kompetenzen, insbesondere der sichere Umgang mit Boolescher Algebra und Booleschen Funktionen, vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik und im Diplomstudiengang Informationssystemtechnik. Es schafft im Diplomstudiengang Informatik die Voraussetzungen für das Modul INF-D-430.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten und unbenoteten Praktikumsprotokollen. Der Umfang der Praktikumsprotokolle wird zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 9 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich unter Berücksichtigung von § 12 Abs. 1 Satz 5 der Prüfungsordnung aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Studienjahr, beginnend im Wintersemester, angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand des Moduls beträgt insgesamt 270 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul erstreckt sich über 2 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-430	Systemorientierte Informatik / Hardware Software-Codesign	Prof. Dr. Klaus Kabitzsch Klaus.Kabitzsch@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen adäquate Modellkonzepte für Rechner, die mit technischen Systemen kontinuierlicher Natur in Verbindung stehen. Sie können diese Modelle mittels Simulation analysieren und kennen algorithmische Wege, um sie diskretisiert auf Rechnern ablaufen zu lassen. Die Studierenden kennen Konzepte, mit denen Rechner die reale Welt wahrnehmen und zielgerichtet beeinflussen können. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, aus realen Anwendungen ein Modell zu abstrahieren. Sie beherrschen die Grundgesetze der Modellinteraktion und können die Grundtypen der Modellimplementierungen erkennen. Sie können die Möglichkeiten für die Ankopplung von realen Systemen an Rechner erkennen und optimal nutzen und besitzen die Fähigkeit, sowohl diese Ankopplung als auch Softwarealgorithmen zur Wahrnehmung und Beeinflussung der realen Systeme angemessen zu implementieren.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS und Übungen im Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorausgesetzt werden technische Grundlagen, elementare Programmierkenntnisse sowie grundlegende Kenntnisse der Differenzial- und Integralrechnung, wie sie in den Modulen INF-D-110, INF-D-120, INF-D-210, INF-D-220, INF-D-230, INF-D-240, INF-D-310, INF-D-420 und INF-B-330 erworben werden.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik.	
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 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird einmal im Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 120 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-340	Intelligente Systeme	Prof. Ph.D Carsten Rother carsten.rother@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden beherrschen die grundlegenden Methoden der Künstlichen Intelligenz und besitzen Kompetenzen im Bereich der Anwendung von mathematischen Verfahren und Algorithmen. Dies sind insbesondere Problemlösungsverfahren (z. B. Suchverfahren), Wissenspräsentation (z. B. probabilistische Graphische Modelle), sowie Lernverfahren (z. B. Entscheidungsbäume). Mit den erlernten Fähigkeiten können sie verschiedenste Methoden der Künstlichen Intelligenz einsetzen und diese spezifizieren.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS und Übungen im Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorausgesetzt werden Kenntnisse der Aussagen- und Prädikatenlogik, der Komplexitätstheorie, der Automaten- und Algorithmentheorie, sowie Kenntnisse im Bereich von Datenstrukturen und von deklarativen Programmiersprachen, wie sie in den Modulen INF-D-110, INF-D-120, INF-D-210, INF-D-220, INF-D-230, INF-D-240, INF-D-330 und INF-B-270 erworben werden.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik.	
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 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr im Wintersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 120 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-510	Grundlagen des Nebenfachs	Studiendekan der deutschsprachigen Studiengänge
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen die Fähigkeit, transdisziplinär über den Bereich der Informatik hinauszusehen und zu arbeiten. Sie kennen Grundlagen, Methodik, Grundprinzipien und Fachsprache eines nicht-informatischen Faches. Sie können sich in Themengebiete außerhalb der Informatik einarbeiten und fachfremde Zusammenhänge verstehen. Die Studierenden begreifen Problemstellungen dieses Faches und verstehen es, Lösungen ggf. unter Einbeziehung von Ansätzen der Informatik zu erarbeiten.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen, Übungen, Praktika, Komplexpraktika und/oder Seminare im Gesamtumfang von 200 Stunden sowie das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog Nebenfächer der Fakultät Informatik zu wählen. Dieser wird inklusive der erforderlichen Prüfungsleistungen, deren jeweiligen Gewichtung und der geforderten Prüfungsvorleistungen zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es bestehen keine Teilnahmevoraussetzungen.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik und schafft die Voraussetzungen für das Modul INF-D-920.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus den gemäß Katalog Nebenfächer vorgegebenen Prüfungsleistungen. Gemäß Katalog Nebenfächer sind ausgewiesene Prüfungsvorleistungen zu einzelnen Prüfungsleistungen zu erbringen.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 7 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gemäß Katalog Nebenfächer gewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Studienjahr beginnend im Winter- und im Sommersemester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 210 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 2 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-520	Allgemeine Basisqualifikationen zur Informatik	Studiendekan studiendekan@inf.tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen Kenntnisse der fachlichen, methodischen und fächerübergreifenden Inhalte der Informatik. Diese Kenntnisse erhöhen die Kompetenzen im fachbezogenen Arbeiten, unterstützen eine stärkere soziale Orientierung sowie fördern die aktive Anwendung einer Fremdsprache. Die Studierenden besitzen weitere Fähigkeiten, forschungsorientiert sowie im Team zu arbeiten.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen, Übungen, Seminare, Praktika, Projektbearbeitungen, Exkursionen, Tutorien, Selbststudium und Sprachkurse im Umfang von 2 SWS, Seminare im Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog INF-D-520 der Fakultät Informatik zu wählen; dieser wird inklusive der jeweils erforderlichen Prüfungsleistungen, deren Gewichte und der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus den gemäß dem Katalog INF-D-520 vorgegebenen Prüfungsleistungen.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gemäß Katalog INF-D-520 gewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-BAS1	Angewandte Informatik	Prof. Dr. Martin Wollschlaeger martin.wollschlaeger@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden beherrschen die grundlegenden Prinzipien des Engineerings von Informationstechnik in flexiblen automatisierten Systemen entsprechend den Anforderungen von Mensch und Umwelt. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Methoden zur Modellierung und Simulation, Analyse und Leistungsbewertung komplexer dynamischer Systeme, Ansätze zur Lösung praktischer technischer Entscheidungsprobleme, Besonderheiten von vernetzten Systemen bzw. Echtzeitsystemen, Verfahren zur Planung und Steuerung komplexer technischer Systeme, Methoden des Entwurfs, der Spezifikation und der Implementierung von vernetzten industriellen Anwendungssystemen, Methoden für den Test und die Fehlersuche in Software-Anwendungen, Techniken der Aufgabenanalyse und Evaluationsmethoden zur gebrauchstauglichen Gestaltung von interaktiven Systemen.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 4 SWS und Übungen im Umfang von 4 SWS sowie das Selbststudium. Die Lehrsprache der Vorlesungen und/oder der Übungen kann Deutsch oder Englisch sein und wird zu Semesterbeginn konkret festgelegt.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden Kenntnisse und Fähigkeiten in den Grundlagen der Statistik, objektorientierter Programmierung, den Grundlagen verteilter Systeme, Rechnernetze und Softwareentwurf vorausgesetzt. Mit der folgenden Literatur können sich die Studierenden auf das Modul vorbereiten: Christian Ullenboom, Java ist auch eine Insel: Programmieren lernen mit dem Standardwerk für Java-Entwickler, Rheinwerk Computing; Auflage: 12, 2016, ISBN: 978-3836241199. Andrew s. Tanenbaum: Computernetzwerke. Prentice Hall, Pearson Education Deutschland. Alan Dix, Janet Finlay, Gregory D. Abowd: Human Computer Interaction, Prentice Hall, Pearson.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 8 Basismodulen im Wahlpflichtbereich des Masterstudiengangs Informatik, von denen 3 zu wählen sind, eines von 7 Basismodulen im Wahlpflichtbereich des Diplomstudiengangs Informatik, von denen 3 zu wählen sind und eines von 4 Basismodulen im Wahlpflichtbereich des Diplomstudiengangs Informationssystemtechnik, von denen eines zu wählen ist. Es schafft im vorgenannten Diplomstudiengang Informatik die Voraussetzungen für die Wahlpflichtmodule Vertiefung Angewandte Informatik (INF-VERT1), Profil Grundlagenforschung in der Informatik (INF-PM-FOR) und Profil Anwendungsforschung in der Informatik (INF-PM-ANW).	

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht bei mehr als 40 angemeldeten Studierenden aus einer Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten Dauer. Bei bis zu 40 angemeldeten Studierenden besteht sie aus einer mündlichen Prüfungsleistung von 30 Minuten Dauer; ggf. wird dies den angemeldeten Studierenden am Ende des Anmeldezeitraums fakultätsüblich bekannt gegeben.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 12 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 360 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-BAS2	Künstliche Intelligenz	Prof. Ph.D Carsten Rother carsten.rother@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden verstehen die Theorie und beherrschen die Methoden zur eigenständigen Konzeption, Konstruktion und Programmierung intelligenter Systeme. Die Studierenden sind in der Lage, sich sowohl in industrienahen als auch in forschungsorientierten Kontexten in verschiedene Themengebiete aus dem Bereich der Künstlichen Intelligenz einzuarbeiten und ihr Wissen zur selbstständigen Problemlösung anzuwenden. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Modellierung und Analyse visueller Objekte sowie Verfahren der Mustererkennung und Computer Vision, Modellierung und Lösung komplexer Problemstellungen mit Hilfe deklarativer Programmiersprachen, Ontologiesprachen und weiterer Techniken der Computational Logic, Theorie des Lernens und fortschrittliche Ansätze im Bereich des maschinellen Lernens bzw. des statistischen Lernens sowie Methoden für selbstlernende Systeme, Techniken zur Lösung von Planungs- und Konfigurationsproblemen sowie die Kombination von Planen, Entscheidungstheorie und Ausführung bei rationalen Agenten und mobilen Robotern, Aufbau und Methodik autonomer Roboter, Grundlegende Techniken für autonome Systeme in komplexen Systemen, die trotz möglicher fehlerhafter Daten und unsicherem Wissen rational handeln.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>Das Modul umfasst Vorlesungen, Übungen und Seminare im Umfang von 8 SWS sowie das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog INF-BAS2 der Fakultät Informatik zu wählen, darunter mindestens 2 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Es werden Kenntnisse und Fähigkeiten in den Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (Suchverfahren, Wissensrepräsentation, maschinelles Lernen) vorausgesetzt. Mit der folgenden Literatur können sich die Studierenden auf das Modul vorbereiten: Russell & P. Norvig: Artificial Intelligence – A Modern Approach.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist eines von 8 wahlpflichtigen Basismodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen 3 zu wählen sind und eines von 7 wahlpflichtigen Basismodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen 3 zu wählen sind. Es schafft im vorgenannten Diplomstudiengang die Voraussetzungen für die Wahlpflichtmodule Vertiefung Künstliche Intelligenz (INF-VERT2), Profil Grundlagenforschung in der Informatik (INF-PM-FOR) und Profil Anwendungsforschung in der Informatik (INF-PM-ANW).</p>	

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 30 Minuten. Auf Antrag des Studierenden kann die mündliche Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 12 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 360 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-BAS3	Software- und Web-Engineering	Prof. Dr. Raimund Dachselt raimund.dachselt@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden beherrschen die grundlegenden Prinzipien des Engineerings von Software-, Web-, und Multimedia-Anwendungen sowie den damit verbundenen Prozessen. Sie können einfache Anwendungen mit graphischen und Web-basierten Schnittstellen entwerfen, realisieren und bewerten. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Software-technologien, Web- & Multimedia Engineering und Usability Engineering.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen, Übungen und Seminare im Umfang von 8 SWS sowie das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog INF-BAS3 der Fakultät Informatik zu wählen, darunter mindestens 2 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden Kompetenzen und Fähigkeiten in den Grundlagen der Programmierung (z. B. in Java und JavaScript), Softwaretechnologie (z. B. UML) und Auszeichnungssprachen (z. B. XML) vorausgesetzt. Mit der folgenden Literatur können sich die Studierenden auf das Modul vorbereiten: Helmut Balzert, Lehrbuch der Softwaretechnik, 2. Auflage. Heidelberg, 2000, ISBN 3-8274-0042-2. Christian Ullenboom, Java ist auch eine Insel: Programmieren lernen mit dem Standardwerk für Java-Entwickler, Rheinwerk Computing; Auflage: 12, 2016, ISBN: 978-3836241199. Balzert, Helmut; Krüger, Sandra. HTML5, XHTML & CSS: Websites systematisch & barrierefrei entwickeln - [2. Aufl.]. Witten : W3L, 2011. ISBN: 9783937137544. http://katalogbeta.slub-dresden.de/id/0011609301/ .	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 8 wahlpflichtigen Basismodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen 3 zu wählen sind, eines von 7 wahlpflichtigen Basismodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen 3 zu wählen sind und eines von 4 wahlpflichtigen Basismodulen im Diplomstudiengang Informationssystemtechnik, von denen eines zu wählen ist. Es schafft in dem Master- und Diplomstudiengang Informatik die Voraussetzungen für die Wahlpflichtmodule Vertiefung Software- und Web-Engineering (INF-VERT3) sowie zudem im Diplomstudiengang Informatik die Voraussetzungen für die Wahlpflichtmodule Profil Grundlagenforschung in der Informatik (INF-PM-FOR) und Profil Anwendungsforschung in der Informatik (INF-PM-ANW).	

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 30 Minuten. Auf Antrag des Studierenden kann die mündliche Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 12 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 360 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-BAS4	Systemarchitektur	Prof. Dr. Wolfgang Lehner wolfgang.lehner@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen die Fach- und Methodenkompetenz, um Systemarchitekturen nicht nur unter funktionalen, sondern auch unter nicht-funktionalen Aspekten wie beispielsweise Aufwand, Kosten, Realzeit, Fehlertoleranz, Sicherheit und Datenschutz zu analysieren, zu entwerfen, zu validieren und zu betreiben. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Betriebssysteme, Datenbanken, Rechnernetze, Fehlertoleranz, Datenschutz und Datensicherheit.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen, Übungen und Seminare im Umfang von 8 SWS sowie das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog INF-BAS4 der Fakultät Informatik zu wählen, darunter mindestens 2 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden Kenntnisse und Fähigkeiten in den Grundlagen von Datenbanken, Rechnernetze, Betriebssysteme und Sicherheit auf Bachelorniveau vorausgesetzt. Mit der folgenden Literatur können sich die Studierenden auf das Modul vorbereiten: Andrew S. Tanenbaum: Moderne Betriebssysteme. Andrew S. Tanenbaum: Computernetzwerke. David Kahn: The Codebreakers: The Comprehensive History of Secret Communication from Ancient Times to the Internet. Theo Härder, Erhard Rahm: Datenbanksysteme. Konzepte und Techniken der Implementierung.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 8 wahlpflichtigen Basismodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen 3 zu wählen sind, eines von 7 wahlpflichtigen Basismodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen 3 zu wählen sind und eines von 4 wahlpflichtigen Basismodulen im Diplomstudiengang Informationssystemtechnik, von denen eines zu wählen ist. Es schafft im vorgenannten Diplomstudiengang Informatik die Voraussetzungen für die Wahlpflichtmodule Vertiefung Systemarchitektur (INF-VERT4), Profil Grundlagenforschung in der Informatik (INF-PM-FOR) und Profil Anwendungsforschung in der Informatik (INF-PM-ANW).	

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 30 Minuten. Auf Antrag des Studierenden kann die mündliche Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 12 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 360 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-BAS5	Technische Informatik	Prof. Dr. Wolfgang Nagel wolfgang.nagel@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden kennen Systemarchitekturen und Modellierungsparadigmen von VLSI-Systemen, sind in der Lage Beschreibungen von Hardware-Systemen durch Simulation zu verifizieren und mithilfe typischer Werkzeuge in reale Schaltungen umzuwandeln. Sie kennen verschiedene Realisierungskonzepte für Eingebettete Systeme und können diese mit formalen Mitteln beschreiben. Sie verstehen die Einbettung der Systeme in ihre Umgebung und wissen, wie sie damit verbunden sind. Sie verstehen die Verflechtung von Hard- und Software in Eingebetteten Systemen und können daraus Entwurfsentscheidungen ableiten. Sie kennen verschiedene Ansätze, um parallele Programme zu formulieren. Sie verstehen, wie diese Formulierungen auf verschiedene Parallelrechner abgebildet werden und können die Auswirkungen von Programmalternativen und Architekturentscheidungen abschätzen oder evaluieren. Die Inhalte des Moduls sind Entwurf, Modellierung, Programmierung, Simulation und Realisierung technischer Systeme nach Wahl der Studierenden in den Gebieten VLSI-Systeme, Eingebettete Systeme und Parallelverarbeitung.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>Das Modul umfasst Vorlesungen, Übungen, Praktika und Seminare im Umfang von 8 SWS sowie das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog INF-BAS5 der Fakultät Informatik zu wählen, darunter mindestens 2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übungen und 2 SWS Praktika. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Es werden Kenntnisse und Fähigkeiten in den Grundlagen der Digitale Schaltungen, Rechnerorganisation und Rechnerarchitektur vorausgesetzt. Mit der folgenden Literatur können sich die Studierenden auf das Modul vorbereiten: Lipp & Becker: Grundlagen der Digitaltechnik. David Patterson (Autor), John LeRoy Hennessy: Rechnerorganisation und Rechnerentwurf: Die Hardware/Software-Schnittstelle. Hennessy & Patterson: Computer Architecture. A Quantitative Approach.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist eines von 8 wahlpflichtigen Basismodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen 3 zu wählen sind, eines von 7 wahlpflichtigen Basismodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen 3 zu wählen sind und eines von 4 wahlpflichtigen Basismodulen im Diplomstudiengang Informationssystemtechnik, von denen eines zu wählen ist. Es</p>	

	schaftt im vorgenannten Diplomstudiengang Informatik die Voraussetzungen für die Wahlpflichtmodule Vertiefung Technische Informatik (INF-VERT5), Profil Grundlagenforschung in der Informatik (INF-PM-FOR) und Profil Anwendungsforschung in der Informatik (INF-PM-ANW).
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 30 Minuten. Als Prüfungsvorleistung ist eine Protokollsammlung anzufertigen.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 12 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jeweils im Wintersemester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 360 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-BAS6	Theoretische Informatik	Prof. Dr. Franz Baader franz.baader@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen die methodische Kompetenz, komplexe Systeme durch Abstraktionen formal mit Hilfe von Automaten und Logiken zu modellieren und zu verifizieren. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Automatentheorie (Automaten auf endlichen und unendlichen Strukturen, Varianten davon wie alternierende, gewichtete und probabilistische Automaten), Logiken (temporale und modale Logiken, Prädikatenlogik erster und höherer Stufen, Gleichheitslogik, Beschreibungslogiken, Modelltheorie, Deduktion, Verifikation, Model Checking), Modellierung (Modellierungssprachen und deren Semantik, funktionale und quantitative Systemanalyse) und Komplexitätstheorie.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen, Übungen und Seminare im Umfang von 8 SWS sowie das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog INF-BAS6 der Fakultät Informatik zu wählen, darunter mindestens 2 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden Kenntnisse und Fähigkeiten in den Grundlagen der formalen Sprachen und Methoden, der Logik, der Automaten-, Berechenbarkeits- und der Komplexitätstheorie auf Bachelorniveau vorausgesetzt. Mit der folgenden Literatur können sich die Studierenden auf das Modul vorbereiten: U. Schöning: Theoretische Informatik – kurz gefasst. U. Schöning: Logik für Informatiker. I. Wegener: Theoretische Informatik.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 8 wahlpflichtigen Basismodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen 3 zu wählen sind und eines von 7 wahlpflichtigen Basismodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen 3 zu wählen sind. Es schafft im vorgenannten Diplomstudiengang die Voraussetzungen für die Wahlpflichtmodule Vertiefung Theoretische Informatik (INF-VERT6), Profil Grundlagenforschung in der Informatik (INF-PM-FOR) und Profil Anwendungsforschung in der Informatik (INF-PM-ANW).	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 30 Minuten. Auf Antrag des Studierenden kann die mündliche Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.	

Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 12 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 360 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-BAS7	Grafische Datenverarbeitung	Prof. Dr. Stefan Gumhold stefan.gumhold@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden haben einen Überblick über die grundlegenden Prinzipien der graphischen Datenverarbeitung und kennen Struktur und Funktionsweise entsprechender Software- und Hardware-systeme. Die graphische Datenverarbeitung gliedert sich in die Bereiche Bildverarbeitung, Bildanalyse, Geometrieverarbeitung und Bildsynthese. Die Studierenden können einfache Anwendungen in einer prozeduralen Programmiersprache aufbauend auf Standardbibliotheken entwerfen, implementieren und analysieren. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Bildverarbeitung, Mustererkennung, Computergraphik, Interaktive Anwendungen, Virtuelle und Erweiterte Realität, Visualisierung sowie Computerspiele.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>Das Modul umfasst Vorlesungen, Übungen, Praktika und Seminare im Umfang von 8 SWS sowie das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog INF-BAS7 der Fakultät Informatik zu wählen, darunter mindestens 2 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Es werden Kompetenzen und Fähigkeiten in den Grundlagen der Programmierung (z. B. in C und C++), Algorithmen und Datenstrukturen, lineare Algebra, Analysis vorausgesetzt. Mit der folgenden Literatur können sich die Studierenden auf das Modul vorbereiten:</p> <p>D. Hachenberger: Mathematik für Informatiker (Pearson), ISBN: 978-3827373205.</p> <p>T. Ottmann, P. Widmayer: Algorithmen und Datenstrukturen, ISBN: 978-3-8274-2803-5.</p> <p>B. Stroustrup: Einführung in die Programmierung mit C++, ISBN: 978-3-8632-6586-1.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist eines von 8 wahlpflichtigen Basismodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen 3 zu wählen sind und eines von 7 wahlpflichtigen Basismodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen 3 zu wählen sind. Es ist ebenfalls eines von 11 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Masterstudiengang Medieninformatik von denen Module im Umfang von insgesamt 60 Leistungspunkten zu wählen sind. Es schafft im vorgenannten Diplomstudiengang die Voraussetzungen für die Wahlpflichtmodule Vertiefung Grafische Datenverarbeitung (INF-VERT7), Profil Grundlagenforschung in der Informatik (INF-PM-FOR) und Profil Anwendungsforschung in der Informatik (INF-PM-ANW).</p>	

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 30 Minuten. Auf Antrag des Studierenden kann die mündliche Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 12 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 360 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-VERT1	Vertiefung Angewandte Informatik	Prof. Dr. Martin Wollschlaeger martin.wollschlaeger@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden kennen fortgeschrittene Engineeringmethoden für flexible automatisierte Systeme über deren gesamten Lebenszyklus. Sie können Engineeringmethoden auf neuartige Anwendungssysteme übertragen, integriert anwenden und Komponenten solcher Systeme eigenständig entwickeln. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Entwurf und Synchronisation multimodaler Benutzungsoberflächen anhand von visuellen, sprachbasierten und auch haptischen Interaktionstechniken, assistive Technologien, simulative Leistungsbewertung komplexer dynamischer Systeme, Ablauf industrieller Simulationsprojekte einschließlich üblicher statistischer Verfahren und Modellierungsansätze, Planungs- und Steuerungsansätze aus Produktion und Logistik, Ressourceneinsatzplanungsprobleme (Scheduling-Probleme), Entwurf vernetzter Softwaresysteme einschließlich drahtloser Netze und Sensor-Aktor Netzen sowie Methoden zur Modellierung, zur Spezifikation und Beschreibung und zum Engineering und Management von industriellen Kommunikationssystemen, Informationsmodelle und -systeme für komplexe vernetzte Produktionssysteme.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen im Umfang von insgesamt 10 SWS sowie das Selbststudium. Es sind mindestens 4 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen aus dem Katalog INF-VERT1 der Fakultät Informatik zu wählen. 4 SWS sind frei aus den im Katalog angegebenen Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika zu wählen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Es werden im Diplomstudiengang Informatik die im Modul Angewandte Informatik (INF-BAS1) zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist, und eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist. Es ist ebenfalls eines von 4 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Diplomstudiengang Informationssystemtechnik, von denen eins zu wählen ist.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 40 Minuten. Auf Antrag des Studierenden kann die mündliche Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.</p>	

Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 15 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 450 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-VERT2	Vertiefung Künstliche Intelligenz	Prof. Ph.D Carsten Rother carsten.rother@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage intelligente Systeme mittels formaler Methoden, Verfahren und Algorithmen zu spezifizieren, sie können Eigenschaften intelligenter Systeme mittels formaler Methoden, Verfahren und Algorithmen nachweisen und sie können die eingesetzten formalen Methoden, Verfahren und Algorithmen in weiterführende Anwendungen einbringen. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Wissensrepräsentation und Inferenz, Computational Logic, Mustererkennung und Computer Vision sowie Bioinformatik.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen im Umfang von insgesamt 10 SWS sowie das Selbststudium. Es sind mindestens 4 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen aus dem Katalog INF-VERT2 der Fakultät Informatik zu wählen. 4 SWS sind frei aus den im Katalog angegebenen Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika zu wählen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden im Diplomstudiengang Informatik die im Modul Künstliche Intelligenz (INF-BAS2) zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt. Literatur: Russel S. und Norvig, P.: Artificial Intelligence: A Modern Approach, Prentice Hall, 2009.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist, und eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 40 Minuten. Auf Antrag des Studierenden kann die mündliche Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 15 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 450 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-VERT3	Vertiefung Software- und Web-Engineering	Prof. Dr. Raimund Dachzelt raimund.dachselt@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden kennen fortgeschrittene Entwicklungsmethoden und -werkzeuge zum Engineering von Software-, Web-, und Multimedia-Anwendungen sowie den damit verbundenen Prozessen. Sie können mit Hilfe moderner Frameworks komplexe verteilte Anwendungen mit multimedialen Schnittstellen entwerfen, realisieren und deren Usability bewerten. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Softwaretechnologien, Web- & Multimedia Engineering und Usability Engineering.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen im Umfang von insgesamt 10 SWS sowie das Selbststudium. Es sind mindestens 4 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen aus dem Katalog INF-VERT3 der Fakultät Informatik zu wählen. 4 SWS sind frei aus den im Katalog angegebenen Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika zu wählen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden im Master- und Diplomstudiengang Informatik die im Modul Software- und Web-Engineering (INF-BAS3) zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist, und eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist. Es ist ebenfalls eines von 4 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Diplomstudiengang Informationssystemtechnik, von denen eins zu wählen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 40 Minuten. Auf Antrag des Studierenden kann die mündliche Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 15 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 450 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-VERT4	Vertiefung Systemarchitektur	Prof. Dr. Wolfgang Lehner wolfgang.lehner@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden können eigenständig neue Konzepte und Lösungsansätze zur Analyse, zum Entwurf, zur Validierung und zum Betrieb von komplexen Systemarchitekturen entwickeln. Sie beachten dabei sowohl funktionale als auch nicht-funktionale Aspekte wie beispielsweise Aufwand, Kosten, Realzeit, Fehlertoleranz, Sicherheit und Datenschutz. Darüber hinaus sind sie in der Lage, neue forschungsorientierte Problemstellungen in diesem Bereich unter möglichen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Auswirkungen zu betrachten. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Betriebssysteme, Datenbanken, Rechnernetze, Fehlertoleranz, Datenschutz und Datensicherheit.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen im Umfang von insgesamt 10 SWS sowie das Selbststudium. Es sind mindestens 4 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen aus dem Katalog INF-VERT4 der Fakultät Informatik zu wählen. 4 SWS sind frei aus den im Katalog angegebenen Vorlesungen, Übungen, Seminare und Praktika zu wählen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden im Diplomstudiengang Informatik die im Modul Systemarchitektur (INF-BAS4) zu erwerbenden Kompetenzen, insbesondere grundlegende Kenntnisse aus dem Bereich der Datenbanken (relationale Datenbanken, Entity-Relationship-Modell, XML-Datenmodell), Rechnernetze (Übertragungsverfahren, Netztechnologien, Internet-Protokollmechanismen), Betriebssysteme (Speicher- und Prozessverwaltung, Quantitative Methoden, Prozess-Kommunikation) und Sicherheit (Mehrseitiger Sicherheit, Schutzziele, Angreifermodelle, Sicherheitsmechanismen) vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist, und eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist. Es ist ebenfalls eines von 4 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Diplomstudiengang Informationssystemtechnik, von denen eins zu wählen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 40 Minuten. Auf Antrag des Studierenden kann die mündliche Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.	

Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 15 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 450 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-VERT5	Vertiefung Technische Informatik	Prof. Dr. Wolfgang Nagel wolfgang.nagel@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage durch Rekombination und Erweiterung bekannter Konzepte neue Ansätze für Entwurf, Realisierung, Nutzung und Bewertung von Rechnerarchitekturen und Hardware-Implementierungen technischer Systeme zu entwickeln. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Leistungsbewertung von Rechnersystemen; HW- und SW-Techniken zur Parallelverarbeitung, Entwurf und Test von VLSI-Schaltungen, programmierbare Schaltkreise, Computerarithmetik, HW- und SW-Architektur Eingebetteter Systeme; Verfahren zur HW-Synthese und effiziente Verfahren zur Code-Generierung.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen im Umfang von insgesamt 10 SWS sowie das Selbststudium. Es sind mindestens 4 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen aus dem Katalog INF-VERT5 der Fakultät Informatik zu wählen. 4 SWS sind frei aus den im Katalog angegebenen Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika zu wählen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Katalog können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden im Diplomstudiengang Informatik die im Modul Technische Informatik (INF-BAS5) zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist, und eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist. Es ist ebenfalls eines von 4 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Diplomstudiengang Informationssystemtechnik, von denen eins zu wählen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 40 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 15 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 450 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-VERT6	Vertiefung Theoretische Informatik	Prof. Dr. Franz Baader franz.baader@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen die methodische Kompetenz, Querbezüge, Abhängigkeiten und Äquivalenzen zwischen unterschiedlichen formalen Modellen für komplexe Systeme herzustellen und sind daher in der Lage neue Anwendungsgebiete für formale Beschreibungen zu erschließen. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Automatentheorie (Automaten auf endlichen und unendlichen Strukturen, Varianten davon wie alternierende, gewichtete und probabilistische Automaten), Logiken (temporale und modale Logiken, Prädikatenlogik erster und höherer Stufen, Gleichheitslogik, Beschreibungslogiken, Modelltheorie, Deduktion, Verifikation, Model Checking), Modellierung (Modellierungssprachen und deren Semantik, funktionale und quantitative Systemanalyse) und Komplexitätstheorie.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen im Umfang von insgesamt 10 SWS sowie das Selbststudium. Es sind mindestens 4 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen aus dem Katalog INF-VERT6 der Fakultät Informatik zu wählen. 4 SWS sind frei aus den im Katalog angegebenen Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika zu wählen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden im Diplomstudiengang Informatik die im Modul Theoretische Informatik (INF-BAS6) zu erwerbenden Kompetenzen, insbesondere Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Bereich der formalen Sprachen und Methoden, der Logik, der Automaten-, Berechenbarkeits- und der Komplexitätstheorie vorausgesetzt. Mit der folgenden Literatur können sich die Studierenden auf das Modul vorbereiten: U. Schöning: Theoretische Informatik – kurz gefasst. U. Schöning: Logik für Informatiker. I. Wegener: Theoretische Informatik.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist, und eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 40 Minuten. Auf Antrag des Studierenden kann die mündliche Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.	

Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 15 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 450 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-VERT7	Vertiefung Grafische Datenverarbeitung	Prof. Dr. Stefan Gumhold stefan.gumhold@tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen vertiefte Kenntnisse in ausgewählten Bereichen der graphischen Datenverarbeitung und verstehen aktuelle Forschungsliteratur. Sie können Methoden des Stands der Technik eigenständig implementieren, weiterentwickeln und die Ergebnisse in vorhandene oder selbstentwickelte Bibliotheken integrieren und in strukturierte Schriftform beschreiben. Die Inhalte des Moduls nach Wahl der Studierenden sind: Bildverarbeitung, Mustererkennung, Computergraphik, Interaktive Anwendungen, Virtuelle und Erweiterte Realität, Visualisierung und Computerspiele.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Lehrveranstaltungen im Umfang von insgesamt 10 SWS sowie das Selbststudium. Es sind mindestens 4 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen aus dem Katalog INF-VERT7 der Fakultät Informatik zu wählen. 4 SWS sind frei aus den im Katalog angegebenen Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika zu wählen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden im Diplomstudiengang Informatik die im Modul Grafische Datenverarbeitung (INF-BAS7) zu erwerbenden Kompetenzen, insbesondere Kenntnisse über Prinzipien der graphischen Datenverarbeitung sowie Struktur und Funktionsweise entsprechender Software- und Hardwaresysteme, vorausgesetzt. Literaturangaben zum eigenständigen Erwerb der angegebenen Voraussetzungen sind auf folgender Webseite zu finden: http://www-smt.inf.tu-dresden .	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Masterstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist, und eines von 7 wahlpflichtigen Vertiefungsmodulen im Diplomstudiengang Informatik, von denen eins zu wählen ist.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 40 Minuten. Auf Antrag des Studierenden kann die mündliche Prüfungsleistung in englischer Sprache erbracht werden.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 15 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.	

Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 450 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst zwei Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-PM-FOR	Profil Grundlagenforschung in der Informatik	Studiendekan studiendekan@inf.tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten für eine forschungsorientierte Spezialisierung. Sie sind mit den wichtigsten Entwicklungen in der internationalen Forschungsgemeinschaft auf einem Vertiefungsgebiet der Informatik vertraut und verstehen es, ihr eigenes gewünschtes Forschungsthema zu recherchieren.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS, Übungen oder Seminare im Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog INF-PM-FOR der Fakultät Informatik zu wählen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden im Diplomstudiengang Informatik die Kompetenzen aus mindestens zwei Modulen der Module Angewandte Informatik (INF-BAS1), Künstliche Intelligenz (INF-BAS2), Software- und Web-Engineering (INF-BAS3), Systemarchitektur (INF-BAS4), Technische Informatik (INF-BAS5), Theoretische Informatik (INF-BAS6) und Grafische Datenverarbeitung (INF-BAS7) vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von vier Profilmodulen im Wahlpflichtbereich des Masterstudiengangs und Diplomstudiengangs Informatik, von denen zwei zu wählen sind. Das Modul kann nur in Verbindung mit Modul Profilprojekt Grundlagenforschung in der Informatik (INF-PM-FPG) gewählt werden. Es schafft die Voraussetzungen für das Modul Profilprojekt Grundlagenforschung in der Informatik (INF-PM-FPG).	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer unbenoteten mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 15 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 9 Leistungspunkte erworben werden. Das Modul wird nur mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 270 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-PM-FPG	Profilprojekt Grundlagenforschung in der Informatik	Studiendekan studiendekan@inf.tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden mit wissenschaftlichen Arbeitsmethoden vertraut und können eigene Thesen oder Vermutungen durch geeignete Untersuchungen und Experimente bewerten und gegebenenfalls korrigieren. Sie können die gewonnenen Erkenntnisse präsentieren und argumentativ erläutern.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Projektbearbeitungen im Umfang von 8 SWS sowie das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog INF-PM-FPG der Fakultät Informatik zu wählen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorausgesetzt werden die Kompetenzen, die im Modul Profil Grundlagenforschung in der Informatik (INF-PM-FOR) erworben werden.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von vier Profilmodulen im Wahlpflichtbereich des Masterstudiengangs und Diplomstudiengangs Informatik, von denen zwei zu wählen sind. Das Modul kann nur in Verbindung mit Modul Profil Grundlagenforschung in der Informatik (INF-PM-FOR) gewählt werden.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem Kolloquium im Umfang von 60 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 12 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note des Kolloquiums.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 360 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-PM-ANW	Profil Anwendungsforschung in der Informatik	Studiendekan studiendekan@inf.tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen die erforderlichen Kenntnisse und kennen spezialisierte Methoden um in einem Anwendungsbereich der Informatik Anwendungssysteme entwerfen und umsetzen zu können. Sie verstehen es, realitätsnahe Problemstellungen auf fundamentale theoretische Modelle abzubilden, Lösungen zu erarbeiten und diese wiederum auf den konkreten Anwendungsfall zu übertragen. Sie kennen spezialisierte Werkzeuge und Methoden auf dem Anwendungsgebiet ihrer gewählten Spezialisierung und können diese gezielt zur Problemlösung einsetzen.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS, Übungen oder Seminare im Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog INF-PM-ANW der Fakultät Informatik zu wählen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden im Diplomstudiengang Informatik die Kompetenzen aus mindestens zwei Modulen der Module Angewandte Informatik (INF-BAS1), Künstliche Intelligenz (INF-BAS2), Software- und Web-Engineering (INF-BAS3), Systemarchitektur (INF-BAS4), Technische Informatik (INF-BAS5), Theoretische Informatik (INF-BAS6) und Grafische Datenverarbeitung (INF-BAS7) vorausgesetzt.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von vier Profilmodulen im Wahlpflichtbereich des Masterstudiengangs und Diplomstudiengangs Informatik, von denen zwei zu wählen sind. Das Modul kann nur in Verbindung mit Modul Profilprojekt Anwendungsforschung in der Informatik (INF-PM-FPA) gewählt werden. Das Modul schafft die Voraussetzungen für das Modul Profilprojekt Anwendungsforschung in der Informatik (INF-PM-FPA).	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer unbenoteten mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 15 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 9 Leistungspunkte erworben werden. Das Modul wird nur mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	

Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 270 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-PM-FPA	Profilprojekt Anwendungsforschung in der Informatik	Studiendekan studiendekan@inf.tu-dresden.de
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden können mit spezialisierten Methoden und Werkzeugen in einem Anwendungsgebiet der Informatik Anwendungssysteme entwerfen und umsetzen. Sie können eigenständig die entworfenen Anwendungssysteme hinsichtlich ihrer Qualität und Implikationen bewerten und gegebenenfalls verbessern. Sie verstehen es, den Lösungsprozess zu strukturieren und zu dokumentieren. Sie können die gewonnenen Erkenntnisse präsentieren und argumentativ erläutern.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Projektbearbeitungen im Umfang von 8 SWS sowie das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog INF-PM-FPA der Fakultät Informatik zu wählen. Einige Lehrveranstaltungen in diesem Modul können in englischer Sprache angeboten werden. Der Katalog wird inklusive Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorausgesetzt werden die Kompetenzen, die im Modul Profil Anwendungsforschung in der Informatik (INF-PM-ANW) erworben werden.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist eines von vier Profilmodulen im Wahlpflichtbereich des Masterstudiengangs und Diplomstudiengangs Informatik, von denen zwei zu wählen sind. Das Modul kann nur in Verbindung mit Modul Profil Anwendungsforschung in der Informatik (INF-PM-ANW) gewählt werden.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem Kolloquium im Umfang von 60 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 12 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note des Kolloquiums.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 360 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-910	Forschungslinie	Studiendekan der deutschsprachigen Studiengänge
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden besitzen einen Überblick über die aktuell an der Fakultät Informatik bearbeiteten Forschungsthemen. Sie sind in der Lage forschungsorientiert zu arbeiten.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen im Umfang von 2 SWS und Übungen im Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden keine Voraussetzungen erwartet.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer unbenoteten mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 20 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Das Modul wird nur mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-920	Vertiefung im Nebenfach	Studiendekan der deutschsprachigen Studiengänge
Inhalte und Qualifikationsziele	Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden vertiefte Kenntnisse über Problemstellungen und Lösungsmethodik eines nicht-informatischen Faches. Sie verstehen es, Lösungen – ggf. unter Einbeziehung von Ansätzen der Informatik – selbstständig zu erarbeiten. Insbesondere sind sie für die Arbeit in interdisziplinären Projekten und Teams qualifiziert.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen, Übungen, Praktika, Komplexpraktika und Seminare im Gesamtumfang von 440 Stunden. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog Nebenfächer der Fakultät Informatik zu wählen. Dieser wird inklusive der erforderlichen Prüfungsleistungen, deren Gewichtungen und der geforderten Prüfungsvorleistungen zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorausgesetzt werden die Kenntnisse und Kompetenzen des Moduls Grundlagen des Nebenfachs (INF-D-510).	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus den gemäß Katalog Nebenfächer vorgegebenen Prüfungsleistungen. Gemäß Katalog Nebenfächer sind ausgewiesene Prüfungsvorleistungen zu einzelnen Prüfungsleistungen erbringen.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 15 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gemäß Katalog Nebenfächer gewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Aufwand beträgt insgesamt 450 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 2 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-930	Berufspraktikum	Studiendekan der deutschsprachigen Studiengänge
Inhalte und Qualifikationsziele	In erster Linie besitzen die Studierenden soziale Kompetenzen durch das selbstständige Zurechtfinden in einer völlig andersartigen Umgebung. Darüber hinaus haben sie erste berufspraktische Erfahrungen mit internationalem Bezug. Zugleich besitzen sie vertiefte Fremdsprachenkenntnisse (vorzugsweise Englisch).	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst ein Praktikum im Umfang von 20 Wochen und das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Vorausgesetzt werden Kenntnisse aus mindestens zwei der drei zu wählenden Basismodule (INF-BAS1 bis INF-BAS7).	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Modulprüfung besteht aus einem unbenoteten Praktikumsbericht.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 30 Leistungspunkte erworben werden. Das Modul wird nur mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 900 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-940	Berufsspezifische Schlüsselkompetenzen	Studiendekan der deutschsprachigen Studiengänge
Inhalte und Qualifikationsziele	Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden Schlüsselkompetenzen im Projekt- und Zeitmanagement. Sie sind in der Lage eigenständig Projektpläne zu erstellen. Sie kennen gruppendynamische Prozesse, beherrschen Techniken zum Team- und Stressmanagement und haben ein kritisches Bewusstsein für die gesellschaftliche Verantwortung entwickelt. Sie haben die nötigen sprachlichen Fähigkeiten, um ihre eigenen Forschungs- und Praxisarbeiten präsentieren und dokumentieren zu können. Dazu zählt auch die Fähigkeit, aus wissenschaftlichen Texten den wesentlichen Inhalt zu exzerpieren und in Form eines Vortrags aufzubereiten	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Vorlesungen, Übungen, Seminare, Praktika, Projektbearbeitungen, Exkursionen, Tutorien, Selbststudium und Sprachkurse im Umfang von 2 SWS, Seminare im Umfang von 2 SWS sowie das Selbststudium. Die Lehrveranstaltungen sind im angegebenen Umfang aus dem Katalog INF-D-940 der Fakultät Informatik zu wählen; dieser wird inklusive der jeweils erforderlichen Prüfungsleistungen, deren Gewichte und der Lehrveranstaltungssprache zu Semesterbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus den gemäß dem Katalog INF-D-940 vorgegebenen Prüfungsleistungen.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem gemäß Katalog INF-D-940 gewichteten Durchschnitt der Noten der Prüfungsleistungen.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird in jedem Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Aufwand beträgt insgesamt 150 Arbeitsstunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-950	Großer Beleg	Studiendekan der deutschsprachigen Studiengänge
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden können ausgewählte Fragestellungen anhand von Fachliteratur und weiterer Arbeitsmaterialien bearbeiten und darauf aufbauende, selbstständig entwickelte Lösungskonzepte sachlich vertreten.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst eine Projektbearbeitungen im Umfang von 20 Wochen und das Selbststudium.	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Der Studierende sollte Kompetenzen aus mindestens zwei der drei zu wählenden Basismodulen (INF-BAS1 bis INF-BAS7) besitzen.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik. Es schafft die Voraussetzungen für das Modul (INF-D-960).	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Projektarbeit im Umfang von 20 Wochen und einem Kolloquium im Umfang von 45 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 9 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote C ergibt sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Note A der Projektarbeit und der Note B des Kolloquiums wie folgt: $C=(3A+B)/4$.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt 270 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Modulnummer	Modulname	Verantwortlicher Dozent
INF-D-960	Analyse eines Forschungsthemas	Studiendekan der deutschsprachigen Studiengänge
Inhalte und Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage, eigenständig Literaturrecherchen durchzuführen und diese für konkrete Fragestellungen aufzubereiten. Sie kennen notwendige Werkzeuge, um implementierungstechnische Aufgaben zu lösen.	
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst eine Projektbearbeitungen im Umfang von 15 Wochen und das Selbststudium..	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Der Studierende sollte Kompetenzen aus den drei zu wählenden Basismodulen (INF-BAS1 bis INF-BAS7) und des Moduls INF-D-950 besitzen.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul im Diplomstudiengang Informatik Es schafft die Voraussetzungen für die Anfertigung der Diplomarbeit.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem unbenoteten Kolloquium im Umfang von 60 Minuten.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Das Modul wird nur mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt 300 Stunden.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst 1 Semester.	

Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Informatik

Vom 27. Juni 2017

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 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 Diplomprüfung
- § 21 Zweck, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Diplomarbeit und Verteidigung
- § 22 Zeugnisse und Diplomurkunde
- § 23 Ungültigkeit der Diplomprüfung
- § 24 Einsicht in die Prüfungsakten

Abschnitt 2: Fachspezifische Bestimmungen

- § 25 Studiendauer, -aufbau und -umfang
- § 26 Fachliche Voraussetzungen für die Diplomprüfung
- § 27 Gegenstand, Art und Umfang der Diplomprüfung
- § 28 Bearbeitungszeit der Diplomarbeit und Dauer der Verteidigung
- § 29 Diplomgrad

Abschnitt 3: Schlussbestimmungen

- § 30 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage 1: Gewichtung der Modulnoten zur Bildung der Vordiplomnote gemäß § 12 Absatz 4 Satz 4 der Prüfungsordnung

Anlage 2: Gewichtung der Modulnoten zur Bildung der Gesamtnote der Diplomprüfung gemäß § 12 Absatz 4 Satz 2 der Prüfungsordnung

Abschnitt 1: Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit für den Diplomstudiengang Informatik umfasst neben der Präsenz das Selbststudium, ein Modul zum Berufspraktikum und die Diplomprüfung.

§ 2 Prüfungsaufbau

Die Diplomprüfung besteht aus Modulprüfungen sowie der Diplomarbeit und deren Verteidigung. 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 Diplomprüfung soll innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt werden. Eine Diplomprüfung, die nicht innerhalb von vier Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit abgelegt worden ist, gilt als nicht bestanden. Eine nicht bestandene Diplomprüfung 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 Diplomprüfung 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 Diplomarbeit mit der Verteidigung 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 Diplomarbeit sowie über den Termin der Verteidigung 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 auf laufende Fristen werden diese Zeiten nicht angerechnet.

§ 4 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

- (1) Die Diplomprüfung kann nur ablegen, wer
1. in den Diplomstudiengang Informatik an der Technischen Universität Dresden eingeschrieben ist, und
 2. die fachlichen Voraussetzungen (§ 26) nachgewiesen hat und

3. eine schriftliche oder datenverarbeitungstechnisch erfasste 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. Die Frist der Abmeldung endet bei mündlichen Prüfungsleistungen zwei Wochen, bei allen anderen Prüfungsleistungen drei Werktage vor dem Prüfungstermin. Form und Frist der Anmeldung sowie die Form der Abmeldung werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und zu Beginn jedes Semesters fakultätsüblich bekannt gegeben.

(3) Die Zulassung erfolgt

1. zu einer Prüfungsleistung aufgrund der jeweiligen Anmeldung
2. zur Diplomarbeit aufgrund des Antrags auf Ausgabe des Themas oder, im Falle von § 21 Absatz 3 Satz 5, mit der Ausgabe des Themas und
3. zur Verteidigung aufgrund der Bewertung der Diplomarbeit 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 Diplomstudiengangs Informatik erforderliche Prüfung bereits endgültig nicht bestanden hat.

(5) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Bekanntgabe kann öffentlich erfolgen. § 18 Absatz 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. Schriftliche Prüfungsleistungen nach dem Antwortwahlverfahren (Multiple-Choice) sind ausgeschlossen.

(2) Studien- und Prüfungsleistungen sind in deutscher 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 Absatz 1. Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten.

(3) Die Dauer einer Klausurarbeit wird jeweils in den Modulbeschreibungen festgelegt und darf 90 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.

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

(3) Seminararbeiten dürfen maximal einen zeitlichen Umfang von 270 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 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 24 Wochen.

(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 Einzelprüfung abgelegt.

(3) Mündliche Prüfungsleistungen haben einen Umfang von 15 bis 60 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 und präsentieren zu können. Umfang und Ausgestaltung werden durch die Aufgabenstellung festgelegt.

(2) § 6 Absatz 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 Absatz 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 Kolloquien, Praktikumsprotokolle, Praktikumsberichte, Präsentationen, gestalterische Arbeiten und Simulationen.

(2) Das Kolloquium ist eine zusammenfassende Darstellung eines selbstständig erarbeiteten Ergebnisses in einem Vortrag mit anschließender fachlicher Diskussion. Das Praktikumsprotokoll ist ein formalisierter Bericht über das Ergebnis eines Praktikums, wodurch der Studierende die Kompetenz nachweist, erreichte Ergebnisse wissenschaftlich aufbereiten und in angemessener Weise darlegen zu können. Dagegen weist ein Praktikumsbericht formlos Ablauf, Inhalt, Ergebnis und erworbene Kompetenzen einer berufspraktischen Tätigkeit nach. Die Präsentation ist eine mediengestützte Vorstellung eines durch eigenständige Arbeit des Studierenden erreichten Ergebnisses. Gestalterische Arbeiten sind Prüfungsleistungen, durch die der Studierende seine eigene Kreativität unter Beweis stellt, indem er seine Beobachtungsfähigkeit, Vorstellungskraft und sein Darstellungsvermögen demonstriert. In einer Simulation stellen die Studierenden ihre sprachlichen und sozialen Kompetenzen in unterschiedlichen Situationen, wie beispielsweise Verhandlungen, Konferenzen oder Bewerbungsgesprächen, unter Beweis.

(3) Für schriftliche sonstige Prüfungsleistungen gilt § 6 Absatz 2 entsprechend. Für nicht schriftliche sonstige Prüfungsleistungen gelten § 9 Absatz 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 Diplomprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. In die Gesamtnote der Diplomprüfung gehen die Endnote der Diplomarbeit mit 60-fachem Gewicht und die gewichteten Modulnoten gemäß Anlage 2 ein, soweit sie von der Diplomprüfung gemäß § 27 Absatz 1 umfasst sind. Die Endnote der Diplomarbeit setzt sich aus der Note der Diplomarbeit mit dreifachem und der Note der Verteidigung mit einfachem Gewicht zusammen. Für die Module gemäß Anlage 1 wird ebenfalls eine Gesamtnote (Vordiplomnote) entsprechend der dort angegebenen Gewichtungen der Modulnoten gebildet. Für die Bildung der Gesamt- und Endnoten gilt Absatz 2 Satz 2 und 3 entsprechend. Bei einer überragenden Leistung (Gesamtnote besser als 1,3 und Endnote der Diplomarbeit 1,0) wird vom Prüfungsausschuss das Prädikat „mit Auszeichnung bestanden“ vergeben.

(5) Die Gesamtnote der Diplomprüfung 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 gelten unbenotete Prüfungsleistungen als mit „nicht bestanden“ bewertet. Ein Studierender, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann vom jeweiligen Prüfer oder Aufsichtfüh-

renden 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 Diplomarbeit und die Verteidigung 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. Ist die Modulprüfung bestanden, werden die dem Modul in der Modulbeschreibung zugeordneten Leistungspunkte erworben.

(2) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn die Modulprüfungen und die Diplomarbeit sowie die Verteidigung bestanden sind. Diplomarbeit und Verteidigung 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 unbenotete 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 Absatz 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 unbenotete Modulprüfung mit „nicht bestanden“ bewertet wurde und ihre Wiederholung nicht mehr möglich ist. Diplomarbeit und Verteidigung sind endgültig nicht bestanden, wenn sie nicht mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden und eine Wiederholung nicht mehr möglich ist.

(5) Die Diplomprüfung ist nicht bestanden bzw. endgültig nicht bestanden, wenn entweder eine Modulprüfung, die Diplomarbeit oder die Verteidigung nicht bestanden bzw. endgültig nicht bestanden sind. § 3 Absatz 1 bleibt unberührt.

(6) Hat der Studierende eine Modulprüfung nicht bestanden oder wurde die Diplomarbeit oder die Verteidigung 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 Diplomprüfung 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 Diplomprüfung nicht bestanden ist.

§ 15 Freiversuch

(1) Modulprüfungen können bei Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen auch vor den im Studienablaufplan (Anlage 1 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 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.

§ 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 im Fall von § 14 Absatz 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) bzw. mit „bestanden“ bewertet wurde. Als Bewertung gilt auch das Nichtbestehen wegen Fristüberschreitung gemäß § 3 Absatz 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 Absatz 2 geregelten 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 Diplomstudiengang Informatik 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 Absatz 4 Satz 1.

§ 18

Prüfungsausschuss

(1) Für die Durchführung und Organisation der Prüfungen sowie für die durch die Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird für den Diplomstudiengang Informatik ein Prüfungsausschuss gebildet. Dem Prüfungsausschuss gehören drei Hochschullehrer, ein wis-

senschaftlicher Mitarbeiter sowie ein Studierender an. Mit Ausnahme des studentischen Mitglieds beträgt die Amtszeit drei Jahre. Die Amtszeit des studentischen Mitgliedes erstreckt sich auf ein Jahr.

(2) Der Vorsitzende, sein Stellvertreter sowie die weiteren Mitglieder und deren Stellvertreter werden vom Fakultätsrat der Fakultät Informatik bestellt, das studentische Mitglied auf Vorschlag des Fachschaftsrates. Im Regelfall führt der Vorsitzende 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 Diplomarbeit 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 der Verteidigung 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 Diplomprüfung oder eine mindestens vergleichbare Prüfung erfolgreich abgelegt hat.

(2) Der Studierende kann für seine Diplomarbeit den Betreuer und für mündliche Prüfungsleistungen sowie die Verteidigung 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 Absatz 6 entsprechend.

§ 20

Zweck der Diplomprüfung

Das Bestehen der Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studienganges. Dadurch wird festgestellt, dass der Studierende die fachlichen Zusammenhänge überblickt, die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat.

§ 21

Zweck, Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Diplomarbeit und Verteidigung

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

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

(3) Die Ausgabe des Themas der Diplomarbeit 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 Diplomarbeit veranlasst. Das Thema wird spätestens zu Beginn des auf den Abschluss der letzten Modulprüfung folgenden Semesters von Amts wegen vom Prüfungsausschuss ausgegeben.

(4) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von sechs Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden. Eine Rückgabe des Themas ist bei einer Wiederholung der Diplomarbeit 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 Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Diplomarbeit 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 Diplomarbeit ist in deutscher 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. In geeigneten Fällen kann die Diplomarbeit in dokumentierter Absprache des Studierenden mit dem Betreuer in englischer Sprache erbracht werden. 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 Diplomarbeit ist von zwei Prüfern einzeln gemäß § 12 Absatz 1 Satz 1 bis 3 zu bewerten. Der Betreuer der Diplomarbeit soll einer der Prüfer sein. Das Bewertungsverfahren soll drei Wochen nicht überschreiten.

(8) Die Note der Diplomarbeit 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 Diplomarbeit wird dann aus dem Durchschnitt der drei Einzelnoten gebildet. § 12 Absatz 2 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.

(9) Hat ein Prüfer die Diplomarbeit 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 Diplomarbeit. Gilt sie demnach als bestanden, so wird die Note der Diplomarbeit aus dem Durchschnitt der Einzelnoten der für das Bestehen votierenden Bewertungen, andernfalls der für das Nichtbestehen votierenden Bewertungen gebildet. § 12 Absatz 2 Satz 2 und 3 gelten entsprechend.

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

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

§ 22

Zeugnisse und Diplomurkunde

(1) Über die bestandene Diplomprüfung erhält der Studierende unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis. In das Zeugnis der Diplomprüfung sind die Modulbewertungen gemäß § 27 Absatz 1, das Thema der Diplomarbeit, deren Endnote und Betreuer sowie die Gesamtnote aufzunehmen. Auf Antrag des Studierenden werden die Bewertungen von Zusatzmodulen und die bis zum Abschluss der Diplomprüfung benötigte Fachstudiendauer in das Zeugnis aufgenommen. Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsleistungen werden auf einer Beilage zum Zeugnis ausgewiesen.

(2) Über die bestandenen Modulprüfungen gemäß Anlage 1 erhält der Studierende unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis (Vordiplomzeugnis), das die Modulbewertungen und die Gesamtnote nach § 12 Absatz 4 Satz 4 enthält.

(3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Diplomprüfung erhält der Studierende die Diplomurkunde mit dem Datum des Zeugnisses der Diplomprüfung. Darin wird die Verleihung des Diplomgrades beurkundet. Die Diplomurkunde wird vom Rektor und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Technischen Universität Dresden versehen. Zusätzlich werden dem Studierenden Übersetzungen der Urkunden und des Zeugnisses in englischer Sprache ausgehändigt.

(4) Die Zeugnisse nach Absatz 1 und 2 tragen das Datum des Tages, an dem der letzte Prüfungsbestandteil gemäß § 14 Absatz 1 Satz 1 bzw. § 14 Absatz 2 erbracht worden ist. Sie

werden vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses sowie dem Dekan der Fakultät Informatik unterzeichnet und mit dem von der Fakultät geführten Siegel der Technischen Universität Dresden versehen.

(5) 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 Diplomprüfung

(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 Absatz 3 abgeändert werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung vom Prüfungsausschuss für „nicht ausreichend“ (5,0) und die Diplomprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für unbenotete Modulprüfungen und die Diplomarbeit sowie die Verteidigung.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Prüfungsleistung 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 Prüfungsleistung geheilt. Hat der Studierende vorsätzlich zu Unrecht das Ablegen einer Prüfungsleistung erwirkt, so kann die Prüfungsleistung mit der Modulprüfung vom Prüfungsausschuss für „nicht ausreichend“ (5,0) und die Diplomprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für unbenotete Modulprüfungen und die Diplomarbeit sowie die Verteidigung.

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

(4) Das unrichtige Zeugnis und dessen Übersetzung ist vom Prüfungsausschussvorsitzenden einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis der Diplomprüfung sind auch die Diplommurkunde, alle Übersetzungen sowie das Diploma Supplement einzuziehen, wenn die Diplomprüfung 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 zehn Semester.

(2) Das Studium ist modular aufgebaut und schließt mit der Diplomarbeit und deren Verteidigung ab. Es umfasst ein Modul zum Berufspraktikum von einem Semester. Das Studium gliedert sich in das Grundstudium und das Hauptstudium.

(3) Durch das Bestehen der Diplomprüfung werden 300 Leistungspunkte in den Modulen sowie der Diplomarbeit und der Verteidigung erworben.

§ 26

Fachliche Voraussetzungen für die Diplomprüfung

(1) Für die Prüfungsleistungen können Studienleistungen als Prüfungsvorleistungen gefordert werden. Deren Anzahl, Art und Ausgestaltung sind in den Modulbeschreibungen geregelt. Ebenso kann die Anzahl der Wiederholungsmöglichkeiten beschränkt werden.

(2) Der Beginn der Diplomarbeit setzt den Abschluss des gewählten Paares der Profilmodule voraus. Vor der Verteidigung der Diplomarbeit müssen 284 Leistungspunkte erbracht worden sein.

§ 27

Gegenstand, Art und Umfang der Diplomprüfung

(1) Die Diplomprüfung umfasst alle Modulprüfungen des Pflichtbereichs, die der gewählten Module des Wahlpflichtbereichs sowie die Diplomarbeit mit der Verteidigung.

(2) Die Module des Pflichtbereichs sind:

1. Einführung in die Mathematik für Informatiker
2. Mathematische Methoden für Informatiker
3. Algorithmen und Datenstrukturen
4. RoboLab und Programmierung von Strategiespielen
5. Programmierung
6. Softwaretechnologie
7. Softwaretechnologie-Projekt
8. Betriebssysteme und Sicherheit
9. Datenbanken und Rechnernetze
10. Informations- und Kodierungstheorie
11. Formale Systeme
12. Theoretische Informatik und Logik
13. Intelligente Systeme
14. Rechnerarchitektur
15. Technische Grundlagen und Hardwarepraktikum
16. Systemorientierte Informatik / Hardware-Software-Codesign
17. Grundlagen des Nebenfachs

18. Allgemeine Basisqualifikationen zur Informatik
19. Forschungslinie
20. Vertiefung im Nebenfach
21. Berufspraktikum
22. Berufsspezifische Schlüsselkompetenzen
23. Großer Beleg
24. Analyse eines Forschungsthemas.

(3) Module des Wahlpflichtbereichs sind

1. die Basismodule
 - a) Angewandte Informatik
 - b) Künstliche Intelligenz
 - c) Software- und Web-Engineering
 - d) Systemarchitektur
 - e) Technische Informatik
 - f) Theoretische Informatik
 - g) Grafische Datenverarbeitung

von denen drei zu wählen sind, sowie

2. die Vertiefungsmodule
 - a) Vertiefung Angewandte Informatik
 - b) Vertiefung Künstliche Intelligenz
 - c) Vertiefung Software- und Web-Engineering
 - d) Vertiefung Grafische Datenverarbeitung
 - e) Vertiefung Systemarchitektur
 - f) Vertiefung Technische Informatik
 - g) Vertiefung Theoretische Informatik

von denen eins entsprechend einer gemäß Nummer 1 getroffenen Wahl zu wählen ist, sowie

3. die Profilmodule
 - a) Profil Grundlagenforschung in der Informatik und Profilprojekt Grundlagenforschung in der Informatik oder
 - b) Profil Anwendungsforschung in der Informatik und Profilprojekt Anwendungsforschung in der Informatik

wovon ein Paar zu wählen ist.

(4) Die den Modulen zugeordneten erforderlichen Prüfungsleistungen sowie 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 den 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 Diplomarbeit und Dauer der Verteidigung

(1) Die Bearbeitungszeit der Diplomarbeit beträgt 22 Wochen, es werden 29 Leistungspunkte erworben. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Diplomarbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Einreichung der Diplomarbeit eingehalten werden kann. Der Prüfungsausschuss kann die Bearbeitungszeit auf begründeten Antrag ausnahmsweise um insgesamt höchstens 13 Wochen verlängern, die Anzahl der Leistungspunkte bleibt hiervon unberührt. Der Antrag soll mindestens zwei Wochen vor dem Regelabgabetermin vorliegen.

(2) Die Verteidigung hat einen Umfang von 60 Minuten. Es wird 1 Leistungspunkt erworben.

§ 29

Diplomgrad

Ist die Diplomprüfung bestanden, wird der Diplomgrad mit Angabe der Berufsbezeichnung verliehen: „Diplom-Informatikerin“ bzw. „Diplom-Informatiker“ (abgekürzt: Dipl.-Inf.).

Abschnitt 3: Schlussbestimmungen

§ 30

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 Informatik vom 27. September 2010 und der Genehmigung des Rektorates vom 20. Januar 2015.

Dresden, den 27. Juni 2017

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

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

Anlage 1**Gewichtung der Modulnoten zur Bildung der Vordiplomnote gemäß § 12 Absatz 4 Satz 4 der Prüfungsordnung**

Modulnummer	Modulname	Gewichtung
INF-D-110	Einführung in die Mathematik für Informatiker	12
INF-D-120	Mathematische Methoden für Informatiker	12
INF-D-210	Algorithmen und Datenstrukturen	5
INF-D-220	RoboLab und Programmierung von Strategiespielen	4
INF-D-230	Programmierung	5
INF-D-240	Softwaretechnologie	5
INF-B-320	Softwaretechnologie-Projekt	6
INF-B-380	Betriebssysteme und Sicherheit	7
INF-D-270	Datenbanken und Rechnernetze	9
INF-D-310	Informations- und Kodierungstheorie	4
INF-B-270	Formale Systeme	8
INF-D-330	Theoretische Informatik und Logik	8
INF-D-340	Intelligente Systeme	4
INF-B-330	Rechnerarchitektur	10
INF-D-420	Technische Grundlagen und Hardwarepraktikum	9
INF-D-430	Systemorientierte Informatik / Hardware-Software-Codesign	4
INF-D-510	Grundlagen des Nebenfachs	7
INF-D-520	Allgemeine Basisqualifikationen zur Informatik	5

Anlage 2**Gewichtung der Modulnoten zur Bildung der Gesamtnote der Diplomprüfung gemäß § 12 Absatz 4 Satz 2 der Prüfungsordnung**

Modulnummer	Modulname	Gewichtung
INF-D-910	Forschungslinie	5
INF-D-920	Vertiefung im Nebenfach	15
INF-D-930	Berufspraktikum	30
INF-D-940	Berufsspezifische Schlüsselkompetenzen	5
INF-D-950	Großer Beleg	9
INF-D-960	Analyse eines Forschungsthemas	10
INF-BAS1	Angewandte Informatik	12
INF-BAS2	Künstliche Intelligenz	12
INF-BAS3	Software- und Web-Engineering	12
INF-BAS4	Systemarchitektur	12
INF-BAS5	Technische Informatik	12
INF-BAS6	Theoretische Informatik	12
INF-BAS7	Grafische Datenverarbeitung	12
INF-VERT1	Vertiefung Angewandte Informatik	15
INF-VERT2	Vertiefung Künstliche Intelligenz	15
INF-VERT3	Vertiefung Software- und Web-Engineering	15
INF-VERT4	Vertiefung Systemarchitektur	15
INF-VERT5	Vertiefung Technische Informatik	15
INF-VERT6	Vertiefung Theoretische Informatik	15
INF-VERT7	Vertiefung Grafische Datenverarbeitung	15
INF-PM-FOR	Profil Grundlagenforschung in der Informatik	9
INF-PM-FPG	Profilprojekt Grundlagenforschung in der Informatik	12
INF-PM-ANW	Profil Anwendungsforschung in der Informatik	9
INF-PM-FPA	Profilprojekt Anwendungsforschung in der Informatik	12

Studienordnung für das Fach Evangelische Religion im Studiengang Lehramt an Mittelschulen

Vom 28.06.2017

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, i. V. m. der Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus über die Erste Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen im Freistaat Sachsen (Lehramtsprüfungsordnung I – LAPO I) vom 29. August 2012 (SächsGVBl. S. 467) erlässt die Technische Universität Dresden die nachfolgende Studienordnung als Satzung.

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziele des Studiums
- § 3 Lehr- und Lernformen
- § 4 Aufbau und Ablauf des Studiums
- § 5 Inhalte des Studiums
- § 6 Leistungspunkte
- § 7 Studienberatung
- § 8 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage 1: Modulbeschreibungen

Anlage 2: Studienablaufplan

§ 1 **Geltungsbereich**

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage des Sächsischen Hochschulfreiheitsgesetzes, der Lehramtsprüfungsordnung I und der Ordnung für die Organisation und Durchführung der Modulprüfungen im Studiengang Lehramt an Mittelschulen Ziel, Inhalt, Aufbau und Ablauf des Studiums des Faches Evangelische Religion im Studiengang Lehramt an Mittelschulen an der Technischen Universität Dresden. Sie ergänzt die Studienordnung für den Studiengang Lehramt an Mittelschulen vom 11.07.2016 in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 **Ziele des Studiums**

(1) Die Studierenden überblicken neben den fachlichen Zusammenhängen der Bildungswissenschaften die des Fachs Evangelische Religion und verfügen über eigene theologische Urteilsfähigkeit. Sie sind durch Teilhabe am Wissenschaftsprozess der Theologie mit den Inhalten, Fragestellungen und Methoden des Faches vertraut, zu einer selbstständigen theologischen Urteilsbildung befähigt und beherrschen das Instrumentarium der Erforschung theologischer Zusammenhänge.

(2) Aufbauend darauf besitzen die Absolventen vertiefte Fachkenntnisse und das entsprechende wissenschaftliche Reflexionsvermögen in den theologischen Disziplinen Biblische Theologie, Historische und Systematische Theologie sowie Religionspädagogik und Fachdidaktik. Sie sind in der Lage, diese Kenntnisse im Hinblick auf die Erfordernisse des Lehrplans Evangelische Religion an Mittelschulen für Schüler didaktisch und methodisch aufzubereiten und Bildungsprozesse fach-, situations- und schülergerecht zu gestalten und zu begleiten sowie Schülerleistungen entsprechend zu beurteilen.

(3) Die Absolventen sind durch ihre Kompetenzen dazu befähigt, in den Vorbereitungsdienst für das Lehramt an Mittelschulen einzutreten. Darüber hinaus sind sie in verschiedensten weiteren Bereichen für eine selbstständige wissenschaftliche oder Wissen vermittelnde Tätigkeit qualifiziert.

§ 3 **Lehr- und Lernformen**

(1) Der Lehrstoff ist modular strukturiert. In den einzelnen Modulen werden die Lehrinhalte durch Vorlesungen, Seminare, Schulpraktika, Tutorien, Sprachlernseminare/Sprachkurse, Einführungskurse, Konsultationen sowie im Selbststudium vermittelt, gefestigt und vertieft.

(2) Vorlesungen führen in die Fachgebiete der Module ein, behandeln die zentralen Themen und Strukturen des Fachgebietes in zusammenhängender Darstellung und vermitteln einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand. Seminare ermöglichen die Anwendung des Lehrstoffes in exemplarischen Teilbereichen sowie die Entwicklung methodischer, analytischer und kommunikativer Kompetenzen. Die Studierenden werden befähigt, sich auf der Grundlage von Fachliteratur oder anderen Materialien unter Anleitung über einen ausgewählten Problembereich zu informieren, das Erarbeitete vorzutragen, in der Gruppe zu diskutieren und/oder schriftlich darzustellen. Schulpraktika sind durch Vor- und Nachbereitung universitär begleitete Übungen sowie unterrichtspraktische Tätigkeiten. Sie umfassen die Beobachtung und Analyse der schulischen Praxis sowie Planung, Durchführung und Auswertung von Unterricht unter besonderer Berücksichtigung fachwissenschaftlicher, fachdidakti-

scher und allgemein didaktischer Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie die Praxisreflexion und die Erkundung einer Schulart. Tutorien sind Veranstaltungen mit unterstützender Funktion für die Studierenden. In Tutorien reflektieren die Studierenden Probleme, Lösungsansätze sowie Ergebnisse ihres Selbststudiums mit einem Tutor und erhalten die Möglichkeit der individuellen Rückkopplung. Sprachlernseminare/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. Einführungskurse sind propädeutische Lehrveranstaltungen, die Grundlagenwissen für Studierende, insbesondere Studienanfängerinnen bzw. Studienanfänger, vermitteln. Konsultationen dienen der inhaltlich-thematischen Problemanalyse und -lösung. Im Selbststudium werden Lehrinhalte durch die Studierenden eigenständig gefestigt und vertieft.

§ 4

Aufbau und Ablauf des Studiums

(1) Das Studium des Faches Evangelische Religion ist modular aufgebaut. Das Lehrangebot ist auf acht Semester verteilt.

(2) Das Studium umfasst das Fach im engeren Sinne (Fachstudium) und die Fachdidaktik. Im Fachstudium umfasst es 8 Pflichtmodule. Die Fachdidaktik umfasst 4 Pflichtmodule (einschließlich der Schulpraktika). Das Studium des Faches wird entsprechend § 6 Abs. 4 Satz 3 der Studienordnung für den Studiengang Lehramt an Mittelschulen vom 11.07.2016 in der jeweils geltenden Fassung ergänzt durch den Erwerb von altsprachlichen Kompetenzen in Neutestamentlichem Griechisch im Rahmen der Ergänzungsstudien gem. § 7 Abs. 1 LAPO 1.

(3) Wesentlicher Bestandteil des Studiums sind die der Fachdidaktik zugeordneten schulpraktischen Studien gemäß § 7 Abs. 2 LAPO I in einem neun Leistungspunkten entsprechenden Umfang in Form der Schulpraktika. Sie werden absolviert als Blockpraktikum in der vorlesungsfreien Zeit sowie als semesterbegleitendes Praktikum (Schulpraktische Übung).

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

(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) Der Studienablaufplan kann auf Vorschlag der Studienkommission des Studiengangs durch den Fakultätsrat der Philosophischen Fakultät geändert werden. Der geänderte Studienablaufplan gilt für die Studierenden, denen er zu Studienbeginn fakultätsüblich bekannt gegeben wird.

§ 5 Inhalte des Studiums

Das Studium des Faches Evangelische Religion umfasst Überblicks- und Grundwissen sowie exemplarische Vertiefungen in den Fachgebieten Biblische Theologie (Bibelkunde, Einleitungsfragen, historische Zusammenhänge der Geschichte Israels und des frühen Christentums, Theologie des Alten und des Neuen Testaments), Historische Theologie (Kirchen- und Dogmen- bzw. Theologiegeschichte), Systematische Theologie (Dogmatik, Ethik, Theologiegeschichte), Praktische Theologie mit dem Schwerpunkt Religionspädagogik (Religiöse Entwicklung des Menschen, Grundlagen und Geschichte der Religionspädagogik) und Fachdidaktik/Methodik (einschl. Schulpraktika).

§ 6 Leistungspunkte

Durch die nach Art und Umfang in den Modulbeschreibungen bezeichneten Lehrveranstaltungen sowie Studien- und Prüfungsleistungen, als auch durch Selbststudium können im Fach Evangelische Religion insgesamt 89 Leistungspunkte erworben werden, davon 24 in der Fachdidaktik einschließlich zugeordneter schulpraktischer Studien. In den Modulbeschreibungen (Anlage 1) ist geregelt, wie viele Leistungspunkte durch ein Modul jeweils erworben werden können. Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden wurde.

§ 7 Studienberatung

(1) Die studienbegleitende fachliche Beratung für das Fach Evangelische Religion obliegt der Studienfachberatung des Instituts für Evangelische Theologie. 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.

§ 8 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 01.10.2012 in Kraft und wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Fakultätsratsbeschlusses der Philosophischen Fakultät vom 18.07.2012 und der Genehmigung des Rektorates vom 15.01.2013.

Dresden, den 28.06.2017

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

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

Anlage 1
Modulbeschreibungen

Modulnummer	Modulname	Modulverantwortlicher
PHF-SEMS-EREL-BT1 PHF-SEGY-EREL-BT1 PHF-SEBS-EREL-BT1	Biblische Literatur 1	Prof. für Bibl. Theologie
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind eine Einführung in zentrale Überlieferungsbereiche des Neuen Testaments (z.B. Evangelien, Paulusbriefe) sowie in grundlegenden Methoden ihrer Auslegung.</p> <p>Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden für zentrale Schriften des NT grundlegende Bibelkundekenntnisse. Sie haben Verständnis für ihre literarischen Eigenheiten und ihre historischen Entstehungsbedingungen. Die Studierenden sind geübt in den Methoden historischer Kritik.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>Vorlesung (V) (2 SWS) Tutorium (T) (2 SWS) Seminar (S) (2 SWS) Selbststudium</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme		
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul in den Studiengängen Lehramt an Mittelschulen, Höheres Lehramt an Gymnasien und Höheres Lehramt an berufsbildenden Schulen im Fach Evangelische Religion. Es schafft die Voraussetzungen für Modul PHF-SEMS-EREL-BT 2 und das Modul PHF-SEMS-EREL-KG.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit im Umfang von 90 Stunden.</p>	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 7 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Seminararbeit.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Wintersemester, angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 210 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf die Präsenz und 120 Stunden auf das Selbststudium inklusive der Prüfungsvorbereitung und dem Erbringen der Prüfungsleistung.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul umfasst zwei Semester.</p>	

Modulnummer	Modulname	Modulverantwortlicher
PHF-SEMS-EREL-BT2 PHF-SEGY-EREL-BT2 PHF-SEBS-EREL-BT2	Biblische Literatur 2	Prof. für Biblische Theologie
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind die Einführung in zentrale Überlieferungsbereiche des Alten Testaments (z.B. Pentateuch, Prophetie) und des Neuen Testaments (z.B. Paulusbriefe und Evangelien). Durch das Modul besitzen die Studierenden grundlegende Bibelkundekenntnisse für wichtige Schriften des AT. Sie haben Verständnis für die literarischen Eigenheiten wesentlicher biblischer Überlieferungsbereiche und ihrer historischen Entstehungsbedingungen.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>Vorlesungen (V) (4 SWS) Tutorium (T) (2 SWS) Selbststudium</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Voraussetzungen sind die inhaltlichen Kenntnisse und anwendungsbezogenen Kompetenzen auf dem Niveau des Moduls Biblische Literatur 1.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul in den Studiengängen Lehramt an Mittelschulen, Höheres Lehramt an Gymnasien und Höheres Lehramt an berufsbildenden Schulen im Fach Evangelische Religion. Es schafft die Voraussetzungen für das Modul PHF-SEMS-EREL-BT 3 und das Modul PHF-SEMS-EREL-ST 3.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 30 Minuten.</p>	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der mündlichen Prüfungsleistung.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Wintersemester, angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf die Präsenz und 60 Stunden auf das Selbststudium inklusive der Prüfungsvorbereitung und dem Erbringen der Prüfungsleistung.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul umfasst zwei Semester.</p>	

Modulnummer	Modulname	Modulverantwortlicher
PHF-SEMS-EREL-BT3	Biblische Theologie (MS)	Prof. für Biblische Theologie
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind Religion und Geschichte der Biblischen Literatur in ihrem jeweiligen Kontext.</p> <p>Die Studierenden besitzen vertiefte exegetische Kenntnisse über ausgewählte biblische Texte (Inhalt, literarische und theologische Besonderheiten und historische Hintergründe) sowie über zentrale theologische Themen.</p> <p>Die Studierenden sind geübt, den Zusammenhang von literarischen und theologischen Fragestellungen zu erkennen, zentrale theologische Aussagen in ihrem literarischen Kontext zu identifizieren, Forschungspositionen wiederzugeben und kritisch zu beurteilen, eigenständige theologische Urteile zu begründen sowie ausgewählte Themen und Texte selbständig zu reorganisieren.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>Vorlesungen (V) (4 SWS)</p> <p>Seminare (S) (4 SWS)</p> <p>Selbststudium</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Voraussetzungen sind die inhaltlichen Kenntnisse und anwendungsbezogenen Kompetenzen auf dem Niveau der Module, PHF-SEMS-EREL-BT2, PHF-SEMS-EREL-ST1, PHF-SEMS-EREL-ST2 und PHF-SEMS-EREL-RP.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Studiengang Lehramt an Mittelschulen im Fach Evangelische Religion.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit im Umfang von 90 Stunden.</p>	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Seminararbeit.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Sommersemester, angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf die Präsenz und 210 Stunden auf das Selbststudium inklusive der Prüfungsvorbereitung und dem Erbringen der Prüfungsleistung.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul umfasst drei Semester.</p>	

Modulnummer	Modulname	Modulverantwortlicher
PHF-SEMS-EREL-ST1 PHF-SEGY-EREL-ST1 PHF-SEBS-EREL-ST1	Einführung in das Studium der Evangelischen Theologie	Prof. Systematische Theologie
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind eine Einführung in das Studium der Theologie sowie eine Einführung in systematisch-theologisches Denken und Arbeiten.</p> <p>Die Absolventen dieses Moduls besitzen die Fähigkeit, sich in der wissenschaftlichen Theologie zu orientieren, können Methoden wissenschaftlicher Arbeit anwenden und systematisch-theologische Fragestellungen identifizieren.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>Einführungskurs (EK) (2 SWS) Seminar (S) (2 SWS) Selbststudium</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme		
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul in den Studiengängen Lehramt an Mittelschulen, Höheres Lehramt an Gymnasien und Höheres Lehramt an berufsbildenden Schulen im Fach Evangelische Religion. Es schafft die Voraussetzungen für das Modul PHF-SEMS-EREL-BT 3, das Modul PHF-SEMS-EREL-ST 2 und das Modul PHF-SEMS-EREL-KG.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem Portfolio im Umfang von 45 Stunden.</p>	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note des Portfolios.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird jedes Studienjahr im Wintersemester, angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 120 Stunden. Davon entfallen 60 Stunden auf die Präsenz und 60 Stunden auf das Selbststudium inklusive der Prüfungsvorbereitung und dem Erbringen der Prüfungsleistung.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul umfasst ein Semester.</p>	

Modulnummer	Modulname	Modulverantwortlicher
PHF-SEMS-EREL-ST2	Grundlagen der Systematischen Theologie	Prof. Systematische Theologie
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind schwerpunktmäßig die wesentlichen Themen und Probleme der Dogmatik, z. B. Gotteslehre, Christologie, Anthropologie und der Theologiegeschichte sowie eine Einführung in Grundprobleme der Ethik, z. B. Utilitarismus, Zweireiche-Lehre und in die Kirchengeschichte.</p> <p>Die Absolventen dieses Moduls besitzen die Fähigkeit, religiöse Vorstellungen und theologische Konzepte des Christentums historisch einzuordnen, zu interpretieren und kritisch zu reflektieren. Sie beherrschen verschiedene Möglichkeiten ethischer Argumentation und kennen deren Probleme.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>Vorlesungen (V) (6 SWS) Tutorium (T) (2 SWS) Seminar (2 SWS) Selbststudium</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Voraussetzungen sind die inhaltlichen Kenntnisse und anwendungsbezogenen Kompetenzen auf dem Niveau des Moduls PHF-SEMS-EREL-ST1.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Studiengang Lehramt an Mittelschulen im Fach Evangelische Religion. Es schafft die Voraussetzungen für das Modul PHF-SEMS-EREL-BT 3 und das Modul PHF-SEMS-EREL-ST 3.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus</p> <ul style="list-style-type: none"> - einer Seminararbeit im Umfang von 90 Stunden und - einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 30 Minuten 	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 13 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Sommersemester, angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 390 Stunden. Davon entfallen 150 Stunden auf die Präsenz und 240 Stunden auf das Selbststudium inklusive der Prüfungsvorbereitung und dem Erbringen der Prüfungsleistungen.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul umfasst drei Semester.</p>	

Modulnummer	Modulname	Modulverantwortlicher
PHF-SEMS-EREL-ST3	Theologie und Gegenwart (MS)	Prof. Systematische Theologie
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind exemplarische Felder der Dogmatik (z.B. Gotteslehre) und Fragen der Hermeneutik gegenwärtiger Religiosität (z.B. Säkularisierung, Religion im Film) sowie ausgewählte Themen der Sozialethik (z.B. Bioethik).</p> <p>Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - eigene theologische Positionen entwickeln und argumentativ vertreten - sich reflexiv zum Phänomen der Religion und der Religionskritik verhalten - religiöse Elemente der Gegenwartskultur deuten - sozialethische Fragestellungen bearbeiten, sich kritisch mit vorhandenen Antworten auseinandersetzen und Lösungsansätze formulieren. 	
Lehr- und Lernformen	<p>Vorlesungen (V) (4 SWS) Seminare (S) (4 SWS) Selbststudium</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Voraussetzungen sind die inhaltlichen Kenntnisse und anwendungsbezogenen Kompetenzen auf dem Niveau der Module PHF-SEMS-EREL-ST2 und PHF-SEMS-EREL-BT2.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Studiengang Lehramt an Mittelschulen im Fach Evangelische Religion.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit im Umfang von 90 Stunden.</p>	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Seminararbeit.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Sommersemester, angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Stunden. Davon entfallen 120 Stunden auf die Präsenz und 180 Stunden auf das Selbststudium inklusive der Prüfungsvorbereitung und dem Erbringen der Prüfungsleistung.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul umfasst drei Semester.</p>	

Modulnummer	Modulname	Modulverantwortlicher
PHF-SEMS-EREL-KG	Kirchengeschichte (MS)	Prof. Systematische Theologie Doz. Kirchengeschichte
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind: Epochen der Kirchen- und Theologiegeschichte; Geschichte der reformatorischen Kirchen; Methoden kritischer Interpretation kirchenhistorischer Quellen.</p> <p>Nach Abschluss des Moduls besitzen die Studierenden ein Überblickswissen über die gesamte Kirchen- und Theologiegeschichte und vertiefte Kenntnisse im Bereich von zwei Epochen, darunter die Reformation mit ihren Voraussetzungen sowie die Geschichte der reformatorischen Kirchen.</p> <p>Darüber hinaus verfügen die Studierenden über ein Verständnis für die Vielfalt des Christentums und besitzen die Fähigkeit, gegenwärtige Erscheinungen des Christentums und seiner Theologie als das Ergebnis historischer Entwicklung zu verstehen.</p> <p>Die Studierenden sind geübt in den Methoden kritischer Interpretation kirchenhistorischer Quellen.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>Vorlesung (V) (2 SWS) Tutorium (T) (2 SWS) Seminar (S) (2 SWS) Selbststudium</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Voraussetzungen sind die inhaltlichen Kenntnisse und anwendungsbezogenen Kompetenzen auf dem Niveau der Module, PHF-SEMS-EREL-BT1, PHF-SEMS-EREL-ST1, PHF-SEMS-EREL-RP.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Studiengang Lehramt an Mittelschulen im Fach Evangelische Religion.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus</p> <ul style="list-style-type: none"> - einer mündlichen Prüfungsleistung im Umfang von 20 Minuten und - einer Seminararbeit im Umfang von 90 Stunden 	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 10 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Wintersemester, angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 300 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf die Präsenz und 210 Stunden auf das Selbststudium inklusive der Prüfungsvorbereitung dem Erbringen der Prüfungsleistungen.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul umfasst zwei Semester.</p>	

Modulnummer	Modulname	Modulverantwortlicher
PHF-SEMS-EREL-RP	Religionspädagogik	Prof. für Religionspädagogik
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind: Theorien religiöser Entwicklung (z. B. Fowler, Oser in Verbindung mit Piaget, Erikson, Kohlberg), Gestaltung religiöser Lernprozesse.</p> <p>Durch das Modul haben die Studierenden Kenntnisse über wesentliche Theorien zur religiösen Entwicklung erworben. Sie kennen Zusammenhänge zwischen Biographie, Sozialisation und religiöser Entwicklung von Menschen.</p> <p>Die Studierenden sind geübt in der Analyse und Planung von situations- und altersbezogenen Lehr- und Lernprozessen zu Themen der Religion und sind nach Abschluss des Moduls befähigt, Bedingungsfelder für religiöse Lernprozesse zu erkennen sowie religionspädagogische Theorien auf die Planung von Lernprozessen anzuwenden.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>Vorlesung (2 SWS) Tutorium (2 SWS) Seminar (2 SWS) Selbststudium</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme		
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Studiengang Lehramt an Mittelschulen im Fach Evangelische Religion. Es schafft die Voraussetzungen für das Modul PHF-SEMS-EREL-BT 3, das Modul PHF-SEMS-EREL-KG, das Modul PHF-SEMS-EREL-FD1, das Modul PHF-SEMS-EREL-FD2 und das Modul PHF-SEMS-EREL-SPÜ.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Präsentation.</p>	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 6 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Präsentation.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Sommersemester, angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 180 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf die Präsenz und 90 Stunden auf das Selbststudium inklusive der Prüfungsvorbereitung und dem Erbringen der Prüfungsleistung.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul umfasst zwei Semester.</p>	

Modulnummer	Modulname	Modulverantwortlicher
PHF-SEMS-EREL-FD1	Fachdidaktik 1	Prof. für Religionspädagogik
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind: Grundlagen und Geschichte der Religionspädagogik, fachdidaktische Konzeptionen im Überblick, fachbezogene Unterrichtsanalyse und -planung.</p> <p>Durch das Modul haben die Studierenden Grundkenntnisse in der Evangelischen Religionspädagogik sowie Überblickskenntnisse zu fachdidaktischen Konzeptionen erworben. Sie kennen grundlegende rechtliche Bestimmungen sowie bildungstheoretische Begründungsargumentationen zum Religionsunterricht. Die Studierenden sind geübt in der fachdidaktischen Analyse von altersbezogenen schulischen Lehr- und Lernprozessen zu Themen des Lehrplans Evangelische Religion und sind nach Abschluss des Moduls befähigt, erste Unterrichtsversuche in den Schulpraktischen Übungen durchzuführen.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>Vorlesung (2 SWS) Tutorium (2 SWS) Seminar (2 SWS) Selbststudium</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Voraussetzungen sind die inhaltlichen Kenntnisse und anwendungsbezogenen Kompetenzen auf dem Niveau des Moduls PHF-SEMS-EREL-RP.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Studiengang Lehramt an Mittelschulen im Fach Evangelische Religion. Es schafft die Voraussetzungen für das Modul PHF-SEMS-EREL-BPB.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten.</p>	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 6 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Klausurarbeit.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Sommersemester, angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 180 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf die Präsenz und 90 Stunden auf das Selbststudium inklusive der Prüfungsvorbereitung und dem Erbringen der Prüfungsleistung.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul umfasst zwei Semester.</p>	

Modulnummer	Modulname	Modulverantwortlicher
PHF-SEMS-EREL-FD2	Fachdidaktik 2	Prof. für Religionspädagogik
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind: Vertiefung fachdidaktischer Konzeptionen (z. B. Biblische Didaktik, Symboldidaktik, Kirchengeschichtsdidaktik, Didaktik des Interreligiösen Lernens, Kirchenraumpädagogik), Kenntnisse zu Weltreligionen und religiösen Bewegungen der Gegenwart; fachbezogene Unterrichtsanalyse und -planung anhand des sächsischen Lehrplans Evangelische Religion an Mittelschulen.</p> <p>Die Studierenden sind geübt in Planung von Religionsunterricht zu ausgewählten Lehrplanthemen und in der Reflexion eigener Unterrichtsversuche. Sie sind in der Lage, spezifische Lehrplanthemen didaktisch und methodisch in Unterrichtssequenzen umzusetzen. Sie haben grundlegende Fragestellungen der Leistungsmessung und -bewertung im Religionsunterricht sowie der Evaluation von Schülerkompetenzen reflektiert.</p>	
Lehr- und Lernformen	<p>Vorlesungen (4 SWS) Seminar (2 SWS) Selbststudium</p>	
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Voraussetzungen sind die inhaltlichen Kenntnisse und anwendungsbezogenen Kompetenzen auf dem Niveau des Moduls PHF-SEMS-EREL-RP.</p>	
Verwendbarkeit	<p>Das Modul ist ein Pflichtmodul im Studiengang Lehramt an Mittelschulen im Fach Evangelische Religion.</p>	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	<p>Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Hausarbeit im Umfang von 90 Stunden.</p>	
Leistungspunkte und Noten	<p>Durch das Modul können 9 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note der Hausarbeit.</p>	
Häufigkeit des Moduls	<p>Das Modul wird jedes Studienjahr, beginnend im Sommersemester, angeboten.</p>	
Arbeitsaufwand	<p>Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 270 Stunden. Davon entfallen 90 Stunden auf die Präsenz und 180 Stunden auf das Selbststudium inklusive der Prüfungsvorbereitung und dem Erbringen der Prüfungsleistung.</p>	
Dauer des Moduls	<p>Das Modul umfasst drei Semester.</p>	

Modulnummer	Modulname	Modulverantwortlicher
PHF-SEMS-EREL-SPÜ PHF-SEGY-EREL-SPÜ PHF-SEBS-EREL-BPB	Schulpraktische Übungen (SPÜ) im Fach Ev. Religion	Prof. Religionspädagogik
Inhalte und Qualifikationsziele	Inhalte des Moduls sind grundlegende Strategien (wie z. B. Elementarisierung), die fachdidaktisch auf den Religionsunterricht angewendet werden. Die Studierenden sind nach dem Absolvieren des Moduls befähigt, schulischen Religionsunterricht zu analysieren, zu planen und kritisch zu reflektieren. Durch erste Unterrichtsversuche haben sie didaktisch-methodische Handlungskompetenz erworben.	
Lehr- und Lernformen	Seminar (S) (2 SWS) Schulpraktikum (semesterbegleitend) (SP) (30 Stunden) Selbststudium	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Voraussetzungen sind die inhaltlichen Kenntnisse und anwendungsbezogenen Kompetenzen auf dem Niveau des Moduls PHF-SEMS-EREL-RP.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul in den Studiengängen Lehramt an Mittelschulen, Höheres Lehramt an Gymnasien und Höheres Lehramt an berufsbildenden Schulen im Fach Evangelische Religion. Es schafft die Voraussetzungen für Modul PHF-SEMS-EREL-BPB.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem Portfolio zu den hospitierten und gehaltenen Unterrichtsstunden im Umfang von 30 Stunden.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 4 Leistungspunkte erworben werden. Die Modulnote entspricht der Note des Portfolios.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 120 Stunden. Davon entfallen 60 Stunden auf die Präsenz und 60 Stunden auf das Selbststudium inklusive der Prüfungsvorbereitung und dem Erbringen der Prüfungsleistung.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.	

Modulnummer	Modulname	Modulverantwortlicher
PHF-SEMS-EREL-BPB PHF-SEGY-EREL-BPB PHF-SEBS-EREL-BPB	Blockpraktikum Evangelische Religion	Prof. Religionspädagogik
Inhalte und Qualifikationsziele	<p>Inhalte des Moduls sind fachdidaktische Strategien zur Unterrichtsanalyse, -planung und -auswertung sowie deren Anwendung im schulischen Religionsunterricht.</p> <p>Die Studierenden sind befähigt, fachwissenschaftliche Sachverhalte und fachdidaktische Ansätze so zu verknüpfen, dass sie Religionsunterricht an der jeweiligen Schulform für ausgewählte Lehrplanthemen planen und gestalten können. Insbesondere können sie Aufgabenstellungen kriteriengerecht konzipieren und schülergerecht formulieren. Sie sind in der Lage, Bewertungsmodelle und Bewertungsmaßstäbe zu begründen und fach- und situationsgerecht anzuwenden, so dass Schülerinnen und Schüler eine konstruktive Rückmeldung über den Lernerfolg bekommen.</p> <p>Des Weiteren sind die Studierenden befähigt, soziale Lernprozesse unter den Zielsetzungen des Religionsunterrichts zu analysieren und zu fördern. Auf Grund von Rückmeldungen der Schüler und der betreuenden Lehrer können die Studierenden die Qualität des eigenen Lehrens kritisch reflektieren.</p>	
Lehr- und Lernformen	Konsultation (Kon) (90 Minuten) Schulpraktikum (in Blockform) (SP) (4 Wochen) Selbststudium	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Voraussetzungen sind die inhaltlichen Kenntnisse und anwendungsbezogenen Kompetenzen auf dem Niveau des Moduls PHF-SEMS-EREL-FD1 sowie des Moduls PHF-SEMS-EREL-SPÜ.	
Verwendbarkeit	Das Modul ist ein Pflichtmodul in den Studiengängen Lehramt an Mittelschulen, Höheres Lehramt an Gymnasien und Höheres Lehramt an berufsbildenden Schulen im Fach Evangelische Religion.	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einem unbenoteten Bericht zum Praktikum im Umfang von 30 Stunden.	
Leistungspunkte und Noten	Durch das Modul können 5 Leistungspunkte erworben werden. Das Modul wird entsprechend der Bewertung der Prüfungsleistung mit „bestanden“ und „nicht bestanden“ bewertet.	
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.	
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 150 Stunden. Davon entfallen 80 Stunden auf die Präsenz und 70 Stunden auf das Selbststudium inklusive der Prüfungsvorbereitung und dem Erbringen der Prüfungsleistung.	
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst im Studiengang Lehramt an Mittelschulen ein Semester, in den Studiengängen Höheres Lehramt an Gymnasien und Höheres Lehramt an berufsbildenden Schulen zwei Semester.	

Anlage 2

Studienablaufplan mit Art und Umfang der Lehrveranstaltungen (in SWS) und zu erbringenden Leistungen, deren Umfang, Art und Ausgestaltung den Modulbeschreibungen zu entnehmen sind

Modul-Nr.	Modulbezeichnung	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	LP
		V/S/EK/T	V/S/T	V/S/T	V/S/T	V/S/T	V/S/T	V/S/T	V/S/T		
PHF-SEMS-EREL-BT1	Biblische Literatur 1	2/0/0/2 (3)	0/2/0 (4), PL								7
PHF-SEMS-EREL-BT2	Biblische Literatur 2			2/0/0 (2)	2/0/2 (3), PL						5
PHF-SEMS-EREL-ST1	Einführung in das Studium der Evangelischen Theologie	0/2/2/0 PL									4
PHF-SEMS-EREL-ST2	Grundlagen der Systematischen Theologie		4/0/0 (5)	0/2/0 (4), PL	2/0/2 (4), PL						13
PHF-SEMS-EREL-KG	Kirchengeschichte (MS)					0/2/0 (6), PL	2/0/2 (4), PL				10
PHF-SEMS-EREL-RP	Religionspädagogik		0/2/0 (2)	2/0/2 (4), PL							6
PHF-SEMS-EREL-BT3	Biblische Theologie (MS)						2/0/0 (3)	2/2/0 (3)	0/2/0 (4), PL		10
PHF-SEMS-EREL-ST3	Theologie und Gegenwart (MS)						2/2/0 (3)	2/0/0 (2)	0/2/0 (5), PL		10
PHF-SEMS-EREL-FD1	Fachdidaktik 1				0/2/0 (2)	2/0/2 (4), PL					6
PHF-SEMS-EREL-FD2	Fachdidaktik 2						2/0/0 (2)	0/2/0 (5), PL	2/0/0 (2)		9
PHF-SEMS-EREL-SPÜ	Schulpraktische Übungen (SPÜ) im Fach Ev. Religion					0/2/0 Schulpraktikum (30 Stunden) PL					4
PHF-SEMS-EREL-BPB	Blockpraktikum B im Fach Evangelische Religion								Konsultation (90 Minuten) Schulpraktikum (4 Wochen) PL		5
	Summe LP Fach Evangelische Religion	7	11	10	9	14	12	10	16		89

Modul-Nr.	Modulbezeichnung	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	LP
		V/S/EK/T	V/S/T	V/S/T	V/S/T	V/S/T	V/S/T	V/S/T	V/S/T		
EGS-SEMS-1	Sprecherziehung, bildungswissenschaftliche Vertiefung und Allgemeine Qualifikation (Mittelschule und Gymnasium)				[2]/0/2/0 (4), PL	0/0/12/0 (4), PL					8
EGS-SEMS-2	Fachliche und überfachliche Vertiefung I (Mittelschule)						[2]/0/0 (3), PL	0/[2]/0 (3), PL			6
EGS-SEMS-3	Fachliche und Überfachliche Vertiefung II (Mittelschule)	4 SWS SK [4], [PL]	[2]/[0]/0 [2], PL								6
	Summe LP Ergänzungsbereich	4	2		4	4	3	3			20
	Module weiteres Fach gem. Studienordnung*	12	12	10	14	10	11	10	10		89
	Summe LP Module bil- dungswissenschaftlicher Bereich	6	6	8	4	3	3	6	6		42
	Erste Staatsprüfung									30	30
	LP Studiengang gesamt*	29	31	28	31	31	29	29	32	30	270

* Die tatsächliche Verteilung der LP auf die Semester kann je nach den gewählten studierten Fächern variieren.

Legende des Studienablaufplans

LP Leistungspunkte – in Klammern () anteilige Zuordnung entsprechend des Arbeitsaufwandes auf einzelne Semester

V Vorlesung S Seminar EK Einführungskurs T Tutorium SK Sprachlernseminar/Sprachkurs

PVL Prüfungsvorleistung PL Prüfungsleistung

[...] Umfang und Art der Lehrveranstaltungen, PL sowie deren Verteilung auf die Semester inkl. anteiligen Arbeitsaufwand sind abhängig von der Wahl des Studierenden

Satzung vom 30.06.2017 zur Änderung der Studienordnung für den weiterbildenden Master-Studiengang Vocational Education and Personnel Capacity Building vom 08.07.2008

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 Änderungssatzung.

Artikel 1 Änderung der Studienordnung für den weiterbildenden Master-Studiengang Vocational Education and Personnel Capacity Building

Die Studienordnung für den weiterbildenden Master-Studiengang Vocational Education and Personnel Capacity Building vom 08.07.2008 (Amtliche Bekanntmachungen 6/2008, S. 2) wird wie folgt geändert:

1. In § 1 ist das Wort „Hochschulgesetz“ durch „Hochschulfreiheitsgesetz“ zu ersetzen.
2. In § 3 Abs.1 ist nach „in der Bundesrepublik Deutschland anerkannten Hochschulstudiums“ zu ergänzen: „oder ein Abschluss einer staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademie“. In Abs. 2 wird Satz 1 gestrichen.
3. In § 9 Abs. 2 wird die Formulierung „keine Prüfungsleistung“ ersetzt durch „keinen Leistungsnachweis“.
4. Die Anlage 1 wird ersetzt durch die Anlage 1 in der dieser Satzung beigefügten Fassung

Artikel 2 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

1. Die Änderungen treten mit Wirkung vom 01.10.2009 in Kraft und werden in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.
2. Studierende, die ihr Studium im weiterbildenden Master-Studiengang Vocational Education and Personnel Capacity Building bereits vor dem Inkrafttreten dieser Änderungssatzung begonnen haben, setzen ihr Studium nach den Bestimmungen der mit Wirkung vom 01.10.2007 in Kraft getretenen Studienordnung vom 08.07.2008 fort.

Ausgefertigt aufgrund des Fakultätsratsbeschlusses der Fakultät Erziehungswissenschaften vom 02.12.2009 und der Genehmigung des Rektorates vom 12.11.2013.

Dresden, den 30.06.2017

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

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

Anlage

Anlage 1 Studienablaufplan

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

Modul-Nr.	Modulname	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	LP
		V/Ü/S/P/T/E	V/Ü/S/P/T/E	V/Ü/S/P/T/E	V/Ü/S/P/T/E	
	Pflichtmodule					
M1	Berufs- und erwachsenenpädagogische Grundlagen	4/0/0/0/2/0,5 2 PL	3/0/1/0/0/0 2 PL			10
M2	Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen	2/0/4/0/2/0 1 PL	2/0/2/0/0/0 2 PL			10
M3	Managementprozesse	2/0/2/0/0/0 2 PL	2/0/2/0/0/0 1 PL			10
M4	Psychologie des Lernens	2/0/2/0/0/0 2 PL				6
M5	Analyse von Forschung, Produktion und Bildung		0/0/4/0/0/1 2 PL	0/0/4/0/0/0 2 PL		10
M6	Projektierung von Bildungssystemen		1/0/2/0/0/0 1 PL	1/0/2/0/0/0 1 PL		10
M7	Wissenschaftliches Arbeiten		1/0/3/0/0/0 3 PL			6
M8	Berufspädagogisches Praktikum	0/0/0,2/0/0/0 4 Wo. Prakt 2 PL				6
M9	Feldforschungspraktikum			0/0/0/0/0/0 4 Wo. Prakt 2 PL		6
	Wahlpflichtmodule					
M10	Personalentwicklung			2/0/3/0/0/0* 3 PL		8
M11	Gestaltung von Kommunikationsprozessen			1/1/1/0/0/0* 1 PL		4
M12	Qualitätsmanagementsysteme			0/0/4/0/0/0* 1 PL		4
M13	Fachdidaktik			1/0/2/0/0/0* 2 PL		4
M14	Bildungstechnologie			1/0/3/0/0/0* 2 PL		4
					Masterarbeit	27
					Kolloquium	3
	LP	30	29	31	30	120

* *alternativ zu wählen sind 3 bzw. 4 Module mit insgesamt 16 LP*

LP	Leistungspunkte	PL	Prüfungsleistungen		
V	Vorlesung	S	Seminar	T	Tutorium
Ü	Übung	P	Praktikum	E	Exkursion

Satzung vom 30.06.2017 zur Änderung der Prüfungsordnung für den weiterbildenden Master-Studiengang Vocational Education and Personnel Capacity Building vom 08.07.2008

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 Änderungssatzung.

Artikel 1 Änderung der Prüfungsordnung für den weiterbildenden Master-Studiengang Vocational Education and Personnel Capacity Building

Die Prüfungsordnung für den weiterbildenden Master-Studiengang Vocational Education and Personnel Capacity Building vom 08.07.2008 (Amtliche Bekanntmachungen 6/2008, S. 23) wird wie folgt geändert:

1. In § 3 Abs. 1 Satz 4 wird „als endgültig nicht bestanden“ ersetzt durch: „erneut als nicht bestanden“ und als Satz 5 wird angefügt: „Eine zweite Wiederholungsprüfung ist nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin möglich, danach gilt die Master-Prüfung als endgültig nicht bestanden.“
2. In § 4 Abs. 5 wird der Eingangssatz wie folgt geändert: „Die Zulassung wird abgelehnt, wenn“, Nr. 3 erhält nach „der Studierende“ die folgende neue Formulierung: „eine für den Abschluss des weiterbildenden Master-Studiengang Vocational Education and Personnel Capacity Building erforderliche Prüfung bereits endgültig nicht bestanden hat.“ und Nr. 4 wird ersatzlos gestrichen.
3. § 5 wird im Sinne der Familienfreundlichkeit um einen Absatz 3 wie folgt erweitert: „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.“
4. In § 14 Abs. 1 Satz 1 wird die Wortgruppe „alle Prüfungsleistungen abgelegt wurden und“ gestrichen. Absatz 2 wird neu gefasst: „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.“ Nach Absatz 2 werden folgende Absätze mit Bestimmungen zum Nichtbestehen ergänzt: „(3) Eine Modulprüfung ist nicht bestanden, wenn die Modulnote schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist. (4) Eine Modulprüfung ist endgültig

nicht bestanden, wenn die Modulnote nicht mindestens „ausreichend“ (4,0) ist und ihre Wiederholung nicht mehr möglich ist. Die Master-Arbeit ist endgültig nicht bestanden, wenn sie nicht mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden und eine Wiederholung nicht mehr möglich ist. (5) Eine Master-Prüfung ist nicht bestanden bzw. endgültig nicht bestanden, wenn entweder eine Modulprüfung oder die Master-Arbeit nicht bestanden bzw. endgültig nicht bestanden sind. § 3 Abs. 1 bleibt unberührt.“ Die Absatzzählung wird angepasst.

5. § 15 Abs. 1 und 2 erhalten folgende neue Fassungen: „(1) Modulprüfungen können bei Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen auch vor den im Studienablaufplan (Anlage 1 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. Prüfungsleistungen, die mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden, werden auf Antrag bei der Wiederholung einer Modulprüfung zur Notenverbesserung angerechnet“. Nach Abs. 2 wird folgender Absatz ergänzt: „Eine im Freiversuch nicht bestandene Modulprüfung gilt als nicht durchgeführt. Prüfungsleistungen, die mindestens mit „ausreichend“ (4,0) 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.“ Die Absatzzählung wird angepasst.

6. § 16 Abs. 1 wird nach Satz 1 wie folgt fortgesetzt: „Die Frist beginnt mit Bekanntgabe des erstmaligen Nichtbestehens der Modulprüfung. Nach Ablauf dieser Frist gelten sie erneut als nicht bestanden.“ Der Absatz 2 erhält folgende neue Fassung: „Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nur zum nächstmöglichen Prüfungstermin durchgeführt werden. Danach gilt die Modulprüfung als endgültig nicht bestanden. Eine weitere Wiederholungsprüfung ist nicht zulässig.“ Absatz 4 erhält folgende neue Fassung: „Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist nur in dem in § 15 Abs. 2 geregelten Fall zulässig und umfasst alle Prüfungsleistungen.“ Als neuer Absatz 5 wird angefügt: „Fehlversuche der Modulprüfung aus dem gleichen oder anderen Studiengängen werden übernommen.“

7. § 17 wird im Inhaltsverzeichnis sowie im Ordnungstext wie folgt neu bezeichnet: „Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, Studienzeiten und außerhalb einer Hochschule erworbenen Qualifikationen“ und erhält folgende neue Fassung:

„(1) Studien- und Prüfungsleistungen, die an einer Hochschule erbracht worden sind, werden auf Antrag der bzw. des Studierenden 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 der bzw. des Studierenden angerechnet, soweit sie gleichwertig sind. Gleichwertigkeit ist gegeben, wenn Inhalt, Umfang und Anforderungen Teilen des Studiums im Masterstudiengang Studiengang Vocational Education and Personnel Capacity Building 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. Die bzw. der Studierende hat die erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Ab diesem Zeitpunkt darf das Anrechnungsverfahren die Dauer von einem Monat nicht überschreiten. Bei Nichtanrechnung gilt § 18 Absatz 4 Satz 1.“

7. In § 19 Abs. 1 Satz 1 wird „eine eigenverantwortliche, selbstständige Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausgeübt haben“ ersetzt durch „zur selbständigen Lehre berechtigt sind“.
8. § 25 Abs. 3 Satz 2 wird gestrichen.
9. § 26 erhält folgende neue Fassung: „Für die Modulprüfungen können Studienleistungen als Prüfungsvorleistungen gefordert werden. Deren Anzahl, Art und Ausgestaltung sind in den Modulbeschreibungen zu regeln, ebenso kann die Anzahl der Wiederholungsmöglichkeiten beschränkt werden. Vor dem Kolloquium muss die Master-Arbeit mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sein.“
10. In § 29 wird „Master of Science (M.Sc.)“ ersetzt durch „Master of Arts“ (M.A.).

Artikel 2 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

1. Die Änderungen treten mit Wirkung vom 01.10.2009 in Kraft und werden in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.
2. Studierende, die ihr Studium im weiterbildenden Master-Studiengang Vocational Education and Personnel Capacity Building bereits vor dem Inkrafttreten dieser Änderungssatzung begonnen haben, schließen die Master-Prüfung nach den Bestimmungen der mit Wirkung vom 01.10.2007 in Kraft getretenen Prüfungsordnung vom 08.07.2008 ab.

Ausgefertigt aufgrund des Fakultätsratsbeschlusses der Fakultät Erziehungswissenschaften vom 02.12.2009 und der Genehmigung des Rektorates vom 12.11.2013.

Dresden, den 30.06.2017

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

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

Ordnung zur Durchführung und Bewertung von Prüfungsleistungen nach dem Multiple-Choice-Verfahren (MC-Ordnung)

Vom 23. Juni 2017

Aufgrund von §§ 34 i.V.m. 13 Abs. 4, 88 Abs. 1 Nr. 1, 92 Abs. 2 Satz 2 des Gesetzes über die Freiheit der Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz - SächsHSFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SachsGVBl. S. 3), geändert durch Artikel 24 des Gesetzes vom 18. Dezember 2013 (SachsGVBl. S. 970, 1086), i.V.m § 1 Satz 2 und 6 Abs. Abs. 4 der Ordnung zur Leitung und zum Betrieb des Zentrums für Internationale Studien vom 19. September 2013 (AB der TU Dresden, 05/2013 vom 26. September 2013) erlässt das Zentrum für Internationale Studien der Technischen Universität Dresden nachfolgende MC-Ordnung als Satzung.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Anwendungsbereich
- § 2 Prüfungsleistungen
- § 3 Prüfer
- § 4 Multiple-Choice-Verfahren
- § 5 Genehmigung des Multiple-Choice-Verfahrens
- § 6 Bewertung von Einfach-Wahlaufgaben
- § 7 Bewertung von Mehrfach-Wahlaufgaben
- § 8 Gesamtbewertung der Prüfungsleistung
- § 9 Inkrafttreten

§ 1 Anwendungsbereich

Diese Ordnung regelt die Durchführung und Bewertung von Prüfungsleistungen am Zentrum für Internationale Studien der Technischen Universität Dresden, die Prüfungsaufgaben nach dem Multiple-Choice-Verfahren enthalten. Sie ergänzt die Bestimmungen der geltenden Prüfungsordnungen der Studiengänge des Zentrums. Die Bestimmungen der jeweils geltenden Prüfungsordnung des jeweils betroffenen Studienganges des Zentrums gelten auch für Prüfungsleistungen nach dieser Ordnung, soweit nachfolgend nichts Abweichendes geregelt ist.

§ 2 Prüfungsleistungen

Prüfungsleistungen, die nach dieser Ordnung teilweise oder vollständig im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt werden können, sind Klausurarbeiten gemäß den Prüfungsordnungen der Studiengänge des Zentrums für Internationale Studien.

§ 3 Prüfer

(1) Die Prüfertätigkeit besteht bei Prüfungsleistungen nach dieser Ordnung

1. in der Auswahl des Prüfungsstoffes,
2. der Ausarbeitung und Auswahl der Prüfungsaufgaben und Festlegung der Antwortmöglichkeiten,
3. der Festlegung der Rohpunkte und des Gewichtungsfaktors und
4. der Bewertung der Prüfungsleistungen sofern es sich um solche handelt, die nur teilweise aus Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben bestehen.

(2) Bei den Tätigkeiten nach Absatz 1 Nr. 1 bis 3 wirken der Erstprüfer bzw. die Erstprüferin und mindestens ein weiterer Prüfer bzw. eine weitere Prüferin zusammen. Dies ist schriftlich zu dokumentieren. Die Bewertung der Prüfungsleistungen, die vollständig aus Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben bestehen, sowie die Ermittlung der Punktzahl des Multiple-Choice-Teiles bei Prüfungsleistungen, die nur teilweise aus Multiple-Choice-Aufgaben bestehen, müssen nicht durch einen Prüfer oder eine Prüferin erfolgen.

§ 4 Multiple-Choice-Verfahren

(1) Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben sind dadurch gekennzeichnet, dass zur Lösung der Prüfungsaufgabe eine variable Anzahl vorgegebener Antwortmöglichkeiten zu beurteilen ist. In der Aufgabenstellung wird konkret benannt, ob eine einzige oder eine Anzahl n als richtige oder wahrscheinlichste Antwort zu markieren ist oder ob alle vorgegebenen Antwortmöglichkeiten hinsichtlich ihrer Richtigkeit zu beurteilen sind.

(2) Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben werden als Einfach-Wahlaufgaben (1 aus n) oder Mehrfach-Wahlaufgaben (x aus n) gestellt. Im Rahmen von Einfach-Wahlaufgaben (1 aus n) folgen auf eine Frage, eine unvollständige Aussage usw. n Antworten, Aussagen oder Satzergänzungen. Aufgabe ist es hier, je nach Fragestellung die einzig richtige, einzig falsche

oder die wahrscheinlichste Antwort auszuwählen und zu kennzeichnen. Bei Mehrfach-Wahlaufgaben (x aus n) folgen auf eine Frage, eine unvollständige Aussage usw. n Antworten, von denen x Antworten zu treffen sind. Dabei darf x höchstens n-1 betragen und muss größer als 0 sein. Bei jeder Antwort ist zu entscheiden, ob sie für die Fragestellung zutrifft oder nicht. An der Fragestellung ist nicht zu erkennen, ob nur eine oder mehr als eine Antwort richtig ist.

(3) Einzelne Fragen und Aufgaben einer ansonsten nicht im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführten Prüfungsleistung, die mit einer Alternativenauswahl wie „ja“ oder „nein“ bzw. „richtig“ oder „falsch“ zu beantworten sind, stellen keine Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben dar, wenn eine Begründung der Antwort gefordert ist. Bemerkungen und Texte der Prüfungskandidaten, die Fragen diskutieren und Antwortalternativen in Frage stellen oder als teilweise richtig und teilweise falsch bezeichnen, werden bei der Bewertung der Prüfungsleistung im Multiple-Choice-Verfahren grundsätzlich nicht berücksichtigt.

§ 5

Genehmigung des Multiple-Choice-Verfahrens

(1) Prüfungsleistungen nach dieser Ordnung müssen beim Vorsitzenden bzw. der Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses rechtzeitig vor Beginn der betreffenden Prüfungsperiode beantragt werden. Der Antrag muss eine Begründung des Multiple-Choice-Verfahrens, die Namen der Prüfer und die Versicherung, dass die Beschränkungen aus Absatz 2 und 3 eingehalten werden enthalten. Ebenso muss aus dem Antrag die Aufgabenart gemäß § 4 Abs. 2, der Gewichtungsfaktor, die Bewertungspunktzahlen der einzelnen Prüfungsaufgaben, gegebenenfalls die Teilbewertungspunktzahl gemäß § 8 Abs. 3 sowie die sich gemäß § 8 ergebende Gesamtbewertungspunktzahl hervorgehen. Der Antrag ist von beiden Prüfern zu unterzeichnen. Auf dieser Grundlage entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der nachfolgenden Absätze über die Genehmigung der Durchführung der Prüfungsleistung im Multiple-Choice-Verfahren.

(2) Eine Prüfungsleistung, die teilweise aus Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben besteht, darf nur genehmigt werden, wenn der Anteil der durch die Bearbeitung der Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben zu erwerbenden Punkte 50 Prozent der insgesamt zu erwerbenden Bewertungspunkte der Prüfungsleistung nicht überschreitet.

(3) Eine Prüfungsleistung, die vollständig aus Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben besteht, darf nur im Rahmen einer Modulprüfung genehmigt werden, die aus mehreren Prüfungsleistungen besteht, wenn die übrigen Prüfungsleistungen in der Mehrzahl oder jedenfalls paritätisch als herkömmliche Prüfungsleistungen durchgeführt werden. Dabei darf die Note der Multiple-Choice-Prüfungsleistung nicht mit mehr als 50 Prozent in die aus dem gegebenenfalls gewichteten Durchschnitt der Noten aller Prüfungsleistungen bestehende Gesamtnote der Modulprüfung eingehen.

§ 6

Bewertung von Einfach-Wahlaufgaben

Die Bewertung von Einfach-Wahlaufgaben setzt sich aus zwei Teilen zusammen: einer Rohpunktzahl und einem Gewichtungsfaktor, der den Schwierigkeitsgrad der Prüfungsaufgabe widerspiegelt. Die maximal erreichbare Rohpunktzahl für eine Prüfungsaufgabe entspricht der Anzahl der vorgegebenen Antwortmöglichkeiten. Wird nur und genau die vorge-

sehene Antwort markiert, wird die gesamte Rohpunktzahl vergeben. Keine Rohpunkte werden vergeben, wenn eine andere Antwort, mehrere Antworten oder gar keine Antwort gegeben wurde. Die tatsächlich erreichten Bewertungspunkte für eine Prüfungsaufgabe ergeben sich aus der Rohpunktzahl multipliziert mit dem Gewichtungsfaktor.

§ 7

Bewertung von Mehrfach-Wahlaufgaben

(1) Die Bewertung von Mehrfach-Wahlaufgaben setzt sich aus zwei Teilen zusammen: einer Rohpunktzahl und einem Gewichtungsfaktor, der den Schwierigkeitsgrad der Prüfungsaufgabe widerspiegelt. Die maximal erreichbare Rohpunktzahl für eine Prüfungsaufgabe entspricht der Anzahl der vorgegebenen Antwortmöglichkeiten. Die gesamte Rohpunktzahl wird vergeben, wenn genau die Antworten markiert wurden, die als richtig vorgesehen sind.

(2) Für teilweise richtige Lösungen wird die Rohpunktzahl nach folgender Regel ermittelt: Für jede zutreffende und markierte Antwort sowie für jede nicht zutreffende und nicht markierte Antwort, also bei jeder Übereinstimmung zwischen vorgesehener Antwort und tatsächlicher Antwort, wird ein Rohpunkt vergeben. Besteht keine Übereinstimmung zwischen der vorgesehenen Antwort und der tatsächlichen Antwort, so wird kein Rohpunkt vergeben. Es werden ebenfalls keine Rohpunkte vergeben, wenn keine der vorgegebenen Antwortmöglichkeiten gewählt wurden, auch wenn dabei nicht zutreffende Antworten korrekt nicht markiert worden sind, und wenn alle vorgegebenen Antworten markiert wurden, auch wenn dabei zutreffende Antworten korrekt markiert worden sind.

(3) Die tatsächlich erreichten Bewertungspunkte für eine Prüfungsaufgabe ergeben sich aus der Rohpunktzahl multipliziert mit dem Gewichtungsfaktor.

§ 8

Gesamtbewertung der Prüfungsleistung

(1) Zur Gesamtbewertung einer Prüfungsleistung, die vollständig aus Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben besteht, werden die tatsächlich erreichten Bewertungspunkte aller Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben zu einer Gesamtbewertungspunktzahl addiert. Die Prüfungsleistung ist bestanden, wenn der Prüfling mindestens 40 Prozent der zu erreichenden Gesamtbewertungspunktzahl erreicht hat.

(2) Die Prüfungsleistungen nach Absatz 1 werden in den Bachelor- und Masterstudiengängen des Zentrums für Internationale Studien anhand des nachfolgenden Notenschemas benotet. Dabei ergibt sich die Benotung aus dem prozentualen Anteil der tatsächlich erreichten Bewertungspunkte an der zu erreichenden Gesamtbewertungspunktzahl. Es werden nur ganze Zahlen berücksichtigt; Dezimalstellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Noten werden wie folgt erteilt:

Prozent der tatsächlich erreichten Bewertungspunkte		Note	Bewertung
von	bis		
0	40	5,0	nicht ausreichend (eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt)
40	45	4,0	ausreichend (eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch

46	50	3,7	den Anforderungen genügt)
51	55	3,3	befriedigend (eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht)
56	60	3,0	
61	65	2,7	
66	70	2,3	gut (eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt)
71	75	2,0	
76	80	1,7	
81	85	1,3	sehr gut (eine hervorragende Leistung)
86	100	1,0	

(3) Für Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben, die im Rahmen von Prüfungsleistungen gestellt werden, die nur teilweise im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt werden, wird jeweils eine festgelegte Teilbewertungspunktzahl vergeben. Die Teilbewertungspunktzahl ist diejenige Punktzahl, die im Verhältnis zur Gesamtbewertungspunktzahl der Prüfungsleistung für die Bearbeitung der Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben maximal erreicht werden kann; § 5 Abs. 2 der Ordnung bleibt unberührt. Zur Gesamtbewertung der Prüfungsleistung werden die in den Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben gemäß §§ 6 und 7 der Ordnung erreichten Bewertungspunktzahlen jeweils addiert und in die hiermit erreichte Teilbewertungspunktzahl umgerechnet. Dabei entsprechen 100 Prozent der in den Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben erreichten Bewertungspunkte 100 Prozent der zu erreichenden Teilbewertungspunktzahl. Die Teilbewertungspunktzahl wird mit den in den übrigen Prüfungsaufgaben erreichten Bewertungspunkten zu einer Gesamtbewertungspunktzahl addiert und nach den Regelungen der einschlägigen Prüfungsordnung bewertet.

(4) Stellt sich heraus, dass eine Prüfungsleistung, die vollständig im Multiple-Choice-Verfahren durchgeführt wurde, zu schwer war und mindestens 60 Prozent der Prüfungsteilnehmer die Prüfung bei Anwendung der Bestehensgrenze gemäß Absatz 1 nicht bestanden hätte, werden die tatsächlich erreichten Bewertungspunkte jedes Prüfungsteilnehmers mit einem angemessenen Faktor multipliziert und mit diesem Ergebnis die Noten anhand des Notenschemas nach Absatz 2 bestimmt. Der Faktor wird von den Prüfern einheitlich für den betroffenen Prüfungstermin festgesetzt, höchstens aber auf 1,25. Auf Antrag der Prüfer kann der Prüfungsausschuss eine weitere Erhöhung des Faktors gestatten; er kann stattdessen auch bestimmen, dass die Prüfungsleistung von allen Prüfungsteilnehmern wiederholt werden muss.

§ 9 Inkrafttreten

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

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Wissenschaftlichen Rats des Zentrums für Internationale Studien der Technischen Universität Dresden vom 05. November 2014 und der Genehmigung des Rektorats vom 13. Juni 2017

Dresden, den 23. Juni 2017

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

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

Ordnung für die informationstechnischen Einrichtungen und Dienste und zur Informationssicherheit der TU Dresden (IT-Ordnung)

Vom 11. Juli 2017

Die vorliegende Ordnung wurde vom Rektorat der Technischen Universität Dresden in der Sitzung am 29. Juni 2017 beschlossen.

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1: Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Gegenstand der Ordnung
- § 3 Begriffsbestimmungen und Regelungsinhalte
- § 4 Besondere Namenskonventionen

Abschnitt 2: Verantwortlichkeiten, Zuständigkeiten und Haftung

- § 5 TU Dresden
- § 6 CIO und CIO-Beirat
- § 7 Sachgebiet Informationssicherheit
- § 8 Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen (ZIH)
- § 9 Bereichs-CIO
- § 10 Leiterin bzw. Leiter der Struktureinheit
- § 11 Besondere Rechte und Pflichten der Administratorinnen und Administratoren
- § 12 Haftung der Nutzerinnen und Nutzer
- § 13 Sanktionen bei Missbrauch
- § 14 Dritte

Abschnitt 3: Nutzung

- § 15 Nutzungszweck und Zulassung zur Nutzung
- § 16 Nutzerverwaltung

Abschnitt 4: Besondere Bestimmungen für Groupware, E-Mail und Telefax

- § 17 Besondere Bestimmungen - Groupware
- § 18 Besondere Bestimmungen - E-Mail und Telefax

Abschnitt 5: Datenschutz

§ 19 Verarbeitung von personenbezogenen und anderen besonders schutzwürdigen Daten

Abschnitt 6: Software

§ 20 Software-Beschaffung, -Verwaltung, -Nutzung und -Lizenzierung

Abschnitt 7: Informationssicherheit

§ 21 Grundsätze

§ 22 Besondere Informationssicherheitsziele

§ 23 Rechte und Pflichten des Sachgebietes Informationssicherheit

§ 24 Mitteilungspflichten

Abschnitt 8: Schlussbestimmungen

§ 25 Inkrafttreten und Außerkrafttreten

Anlage

Abschnitt 1: Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Ordnung gilt für die Nutzung der IT-Infrastruktur der TU Dresden durch alle Benutzerinnen und Benutzer.

(2) Unter IT-Infrastruktur werden alle informationstechnischen Einrichtungen, IT-Systeme (Hardware und Software) und Netze sowie die darauf zur Verfügung gestellten Dienste (inkl. VoIP) verstanden.

(3) Die IT-Infrastruktur darf nicht zur individuellen Leistungs- und Verhaltenskontrolle der Beschäftigten der TU Dresden genutzt werden.

(4) Die Festlegungen dieser Ordnung sind bei Vereinbarungen und Verträgen mit An-Instituten und außeruniversitären Einrichtungen, die direkt an das Netz der TU Dresden angeschlossen sind oder über diese Teilnehmer des Deutschen Forschungsnetzes (DFN) sind, zu beachten.

(5) Die Freiheit von Wissenschaft, Forschung und Lehre bleibt unberührt, insbesondere, wenn deren Gegenstand IT-Forschung ist.

§ 2 Gegenstand der Ordnung

Gegenstand dieser Ordnung sind sowohl die Regelung der Nutzungsmöglichkeiten und Rechte, als auch die verbindlich einzuhaltenden Pflichten der Benutzerinnen und Benutzer für die in § 1 genannten Einrichtungen und Dienste. Weiterhin sind die zur Realisierung eines hochschulweiten Informationssicherheitsprozesses erforderlichen Verantwortungsstrukturen, die Aufgabenzuordnung sowie die Zusammenarbeit der Beteiligten geregelt.

§ 3 Begriffsbestimmungen und Regelungsinhalte

(1) Nutzerinnen und Nutzer im Sinne dieser Ordnung sind alle natürlichen und juristischen Personen einer geschlossenen Nutzergruppe, die die IT-Infrastruktur mit den zugehörigen Diensten der TU Dresden zu Zwecken nach § 15 Abs. 1 und Abs. 3 in Anspruch nehmen.

(2) Der geschlossenen Nutzergruppe gehören ausschließlich Mitglieder und Angehörige der TU Dresden sowie sonstige natürliche Personen (Gäste), die die Voraussetzungen nach § 15 Abs. 2 Satz 2 erfüllen, an.

(3) Dritter ist jede natürliche und juristische Person außerhalb der geschlossenen Nutzergruppe.

(4) Administratorinnen und Administratoren im Sinne dieser Ordnung sind inhaltlich und technisch Verantwortliche und Zuständige sowie kontrollbefugte Personen für die IT Infra-

struktur der TU Dresden. Als Administratorinnen und Administratoren sind grundsätzlich nur Mitglieder oder Angehörige der TU Dresden zugelassen. Ausnahmen regelt § 14.

(5) Verarbeiten ist das Erheben, Speichern, Verändern, Anonymisieren, Übermitteln, Nutzen, Sperren und Löschen von Daten, ungeachtet der dabei angewendeten Verfahren.

(6) Benutzerkonto im Sinne dieser Ordnung sind alle Daten, insbesondere ZIH-Login, Passwort und E-Mail-Adresse, die einer Nutzerin bzw. einem Nutzer zur ordnungsgemäßen Nutzung der IT-Infrastruktur der TU Dresden mit den zugehörigen Diensten zugeordnet werden.

(7) Benutzererkennung im Sinne dieser Ordnung ist das ZIH-Login und das Passwort.

(8) DFN-PKI im Sinne dieser Ordnung ist die Public Key Infrastruktur des Deutschen Forschungsnetzes, an der die TU Dresden teilnimmt. Es wird die fortgeschrittene elektronische Signatur nach § 2 Nr. 2 des Signaturgesetzes (SigG)¹ zur Verfügung gestellt. Maßgeblich sind hierbei die Zertifizierungsrichtlinien der DFN-PKI. Die fortgeschrittene Signatur der DFN-PKI ist an der TU Dresden anzuwenden, wenn nicht durch eine Rechtsvorschrift Schriftform angeordnet ist.

(9) Groupware im Sinne dieser Ordnung sind alle Dienste der IT-Infrastruktur der TU Dresden, die dem Zweck der Kommunikation und Zusammenarbeit der Mitglieder und Angehörigen der geschlossenen Nutzergruppe dienen.

(10) IT-Verfahren ist die Gesamtheit aller Einrichtungen und Dienste, bei denen Daten für einen bestimmten, näher zu bezeichnenden Zweck verarbeitet werden.

(11) Informationssicherheit ist als umfassender Begriff für den Schutz von Informationen anzusehen und bezieht sich, ungeachtet der Art und Weise der Verarbeitung, auf den Schutz aller relevanten Informationen, einschließlich personenbezogener Daten. Dabei bezeichnet Informationssicherheit insbesondere einen Zustand, in dem die Risiken für die Sicherheitsziele Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit, Authentizität, Revisionsfähigkeit und Transparenz von Informationen und IT durch angemessene technische und organisatorische Maßnahmen auf ein tragbares Maß reduziert sind.

§ 4

Besondere Namenskonventionen

(1) Alle an das Datennetz der TU Dresden angeschlossenen Endgeräte sollen einen eindeutigen Namen (Hostnamen) unterhalb dieser Domain erhalten. Das ZIH verwaltet die Domain „tu-dresden.de“ sowie deren Subdomains.

(2) Eindeutige Hostnamen werden nach dem Schema „Hostname.Struktureinheit.tu-dresden.de“ gebildet. Für den Teil „Struktureinheit“ kann die Abkürzung des Bereichs, der Fakultät, der Fachrichtung, der Zentralen Universitätsverwaltung (ZUV) oder der jeweiligen Zentralen Einrichtung (ZE) verwendet werden. Der Teil „Hostname“ wird vom Nutzer festgelegt. Eine weitere Unterteilung in Untereinheiten ist möglich.

(3) Der Eintrag von Hostnamen direkt unterhalb der Domain „tu-dresden.de“, d.h. DNS-Namen ohne den Teil „Struktureinheit“ nach § 4 Abs. 2, kann auf Antrag an das ZIH erfolgen und bedarf der Zustimmung des Rektorates bzw. deren hierfür Beauftragten.

(4) Die Nutzung weiterer eigener Domainnamen (z.B. .de, .eu, .org) nach § 4 Abs. 1 und 2 kann im Sinne einer Ausnahmeregelung erteilt werden und bedarf der Zustimmung des Rektorates bzw. deren Beauftragten. Die Registrierung erfolgt auf Antrag an das ZIH.

(5) Für alle Domains nach § 4 wird durch das ZIH der Nameservice (DNS) realisiert.

(6) Abweichungen sind nur im Benehmen mit dem CIO zugelassen.

Abschnitt 2: Verantwortlichkeiten, Zuständigkeiten und Haftung

§ 5 TU Dresden

(1) Die TU Dresden übernimmt keine Garantie dafür, dass die informationstechnischen Einrichtungen und Dienste sowie die an der TU Dresden eingesetzte Software fehlerfrei und jederzeit ohne Unterbrechung verfügbar sind. Eventuelle Datenverluste infolge technischer Störungen sowie die Kenntnisnahme vertraulicher Daten durch unberechtigte Zugriffe Dritter können nicht ausgeschlossen werden.

(2) Die TU Dresden übernimmt keine Verantwortung für die zur Verfügung gestellte Software. Weiterhin haftet die TU Dresden nicht für den Inhalt, insbesondere für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Informationen, zu denen sie lediglich den Zugang zur Nutzung vermittelt.

(3) Die TU Dresden haftet im Übrigen nur bei grober Fahrlässigkeit und Vorsatz ihrer Beschäftigten, ausgenommen für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit. Die Haftungseinschränkung gilt ebenfalls nicht, wenn eine schuldhafte Verletzung wesentlicher Pflichten vorliegt, deren Einhaltung für die Erreichung des Zwecks von besonderer Bedeutung ist. In diesem Fall ist die Haftung der TU Dresden auf typische, bei Begründung des Nutzungsverhältnisses vorhersehbare Schäden begrenzt. Für mittelbare Schäden oder Folgeschäden wird keine Haftung übernommen.

§ 6 CIO und CIO-Beirat

(1) Der (kollektive) CIO ist das durch das Rektorat eingesetzte zuständige Gremium für die Belange der Informationstechnik sowie der Informationssicherheit der TU Dresden. Er ist zuständig für die Festlegungen zur Umsetzung von Beschlüssen des Rektorats und die Koordinierung von Ressortentscheidungen der Kanzlerin bzw. des Kanzlers und der Prorektorin für Universitätsentwicklung bzw. des Prorektors für Universitätsentwicklung. Vor Entscheidungen des Rektorats in IT-Fragen soll der CIO befasst werden, sofern nicht besondere Dringlichkeit oder Gefahr im Verzug entgegenstehen. Die Zuständigkeit des Rektorats bleibt unberührt. Finanzwirksame Entscheidungen im Anwendungsbereich dieser Ordnung, die ein Volumen von insgesamt 250.000 € pro Jahr nicht übersteigen, gelten als nicht in der Zuständigkeit des Rektorats liegend. Im CIO sind die Kanzlerin bzw. der Kanzler und die Prorektorin für Universitätsentwicklung bzw. der Prorektor für Universitätsentwicklung stimmberechtigt. Als beratende Mitglieder gehören dem CIO der Direktor bzw. die Direktorin des ZIH, der Direktor bzw. die Direktorin des Medienzentrums der TU Dresden, der Dezernent

bzw. die Dezernentin des Dezernates Planung und Organisation, die Stellvertreterin bzw. der Stellvertreter der Generaldirektorin bzw. des Generaldirektors der Sächsischen Landesbibliothek, Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB), eine Vertreterin bzw. ein Vertreter der Bereichs-CIOs und die Leiterin bzw. der Leiter des Sachgebietes Informationssicherheit der TU Dresden an. Entscheidungen zur IT-Strategie trifft der CIO in Abstimmung mit dem CIO-Beirat.

(2) Der CIO-Beirat besteht aus dem CIO, den Bereichs-CIOs, den IT-Referentinnen und IT-Referenten der Bereiche, der ZE und der Leiterin bzw. dem Leiter des Sachgebiets IT-Service-Team ZUV und Rektorat sowie der Vertreterin bzw. dem Vertreter des Studentenrats und des Personalrates. Er bereitet Entscheidungen des CIO vor, entwickelt die IT-Strategie und kommuniziert diese in die Bereiche, die Zentralen Einrichtungen und die ZUV. Er kommuniziert TU-intern alle Fragen bzgl. Informationstechnik sowie zur Informationssicherheit.

§ 7

Sachgebiet Informationssicherheit

(1) Die Verantwortung für die Herstellung und dauerhafte Aufrechterhaltung eines angemessenen Niveaus der Informationssicherheit nach dem Stand der Technik liegt beim Rektorat. Das Rektorat setzt für die Wahrnehmung der Aufgaben zur Informationssicherheit das Sachgebiet Informationssicherheit des Dezernates Zentrale Angelegenheiten ein. Das Sachgebiet handelt bei der Erfüllung seiner Aufgaben fachlich unabhängig. §11 des Gesetzes über die informationelle Selbstbestimmung im Freistaat Sachsen (Sächsisches Datenschutzgesetz – SächsDSG)ⁱⁱ bleibt unberührt.

(2) Im Sachgebiet Informationssicherheit sind mindestens die bzw. der Datenschutzbeauftragte der TU Dresden und die bzw. der IT-Sicherheitsbeauftragte der TU Dresden organisatorisch zusammengefasst.

(3) Das Sachgebiet Informationssicherheit stellt zur Einhaltung der Sicherheitsziele angepasste Prozesse, Aktions- und Reaktionspläne bereit.

§ 8

Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen (ZIH)

(1) Das Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen (ZIH) ist grundsätzlich für die zentrale IT-Infrastruktur der TU Dresden zuständig und verantwortlich. Die Dienste sind in einem laufend fortzuschreibenden Business-Service-Katalog zu dokumentieren. Der Betrieb weiterer zentraler Dienste ist im Einvernehmen mit dem CIO durch andere Struktureinheiten möglich.

(2) Vom ZIH werden der technischen Entwicklung folgend die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung und Beseitigung des Missbrauchs von IT-Systemen getroffen. Die Errichtung und der Betrieb von zentralen sicherheitstechnischen Einrichtungen und Diensten erfolgt daher grundsätzlich in Verantwortung und Zuständigkeit des ZIH. Bei wesentlichen Maßnahmen, insbesondere denen, die die gesamte TU Dresden betreffen, entscheidet der CIO abschließend. Die Nutzerinnen und Nutzer werden von den erforderlichen Maßnahmen rechtzeitig, transparent und in verständlicher Form in Kenntnis gesetzt.

(3) Die Errichtung und der Betrieb von aktiven Netzkomponenten in dezentraler Zuständigkeit und Verantwortung sind nur im Benehmen mit dem ZIH zugelassen. Sofern in Datenverteilteräumen VoIP-Einrichtungen betrieben werden, sind diese Räume dem ZIH zugeordnet und werden ausschließlich zweckgebunden zum Betrieb des Datenkommunikationsnetzes verwendet. Den Zugang zu diesen Datenverteilteräumen bestimmt das ZIH nach pflichtgemäßem Ermessen und insbesondere gemäß § 21 Abs. 1. Wird IT-Infrastruktur der TU Dresden nicht zentral bereitgestellt, kann diese im Benehmen mit dem ZIH und nach Würdigung durch das Sachgebiet Informationssicherheit in Verantwortung der Bereiche betrieben werden.

(4) Die Einzelheiten der Nutzungsmöglichkeiten und -bedingungen der Einrichtungen und Dienste nach § 8 Abs. 1 - 3 bestimmt die Direktorin bzw. der Direktor des ZIH in Benutzungsordnungen im Rahmen der rechtlichen Bestimmungen und, soweit diese nicht bereits von dieser Ordnung erfasst sind, in eigener Verantwortung und Zuständigkeit nach pflichtgemäßem Ermessen.

(5) Die Bestimmungen aus § 8 Abs. 1 - 4 sind auf andere Struktureinheiten der TU Dresden entsprechend anzuwenden, wenn von diesen zentrale IT-Infrastrukturen zur Verfügung gestellt und betrieben werden.

§ 9 Bereichs-CIO

(1) Die Bereichs-CIOs werden vom Rektorat ernannt.

(2) Sie sind in ihrem Zuständigkeitsbereich insbesondere verantwortlich für

1. die strategische Planung und Entwicklung der IT-basierten Dienstleistungen,
2. die Umsetzung der durch das Rektorat vorgegebenen IT-Strategie sowie der vom CIO getroffenen Entscheidungen und
3. für die Umsetzung der Bestimmungen dieser Ordnung für alle in ihrem Bereich betriebenen informationstechnischen Einrichtungen mit den zugehörigen Diensten.

(3) Im Rahmen des zur Verfügung stehenden Globalbudgets für die Bereiche werden die Bereichs-CIOs an den Entscheidungen zu IT-Beschaffungsmaßnahmen größer 25.000 € beteiligt.

(4) Die Nutzerinnen und Nutzer im Sinne dieser Ordnung sind verpflichtet, die Bereichs-CIOs bei der Wahrnehmung Ihrer Aufgaben zu unterstützen sowie deren Hinweise und Festlegungen zu beachten.

§ 10 Leiterin bzw. Leiter der Struktureinheit

(1) Die Leiterin bzw. der Leiter der Struktureinheit ist verantwortlich für die Einhaltung der Bestimmungen dieser Ordnung in ihrem bzw. seinem Verantwortungsbereich.

(2) Sie bzw. er hat in ihrem bzw. seinem Verantwortungsbereich eine oder mehrere inhaltlich und technisch Zuständige bzw. einen inhaltlich und technisch Zuständigen für die IT-Infrastruktur zu benennen und diese bzw. diesen dem Bereichs-CIO bzw. vergleichbaren Verantwortlichen in den ZE und der ZUV laufend aktualisiert mitzuteilen.

(3) Sie bzw. er legt für die eigene IT-Infrastruktur eine Verfahrensverantwortliche bzw. einen Verfahrensverantwortlichen fest, die bzw. der diese IT-Infrastruktur dokumentiert.

§ 11

Besondere Rechte und Pflichten der Administratorinnen und Administratoren

(1) Die Administration der IT-Infrastruktur nach § 1 Abs. 1 muss kooperativ, sachgerecht und zweckgebunden erfolgen. Dabei sind insbesondere die Bestimmungen zum Daten- und Fernmeldegeheimnis sowie die Grundsätze der Datenvermeidung und Datensparsamkeit zu beachten.

(2) Die Administratorinnen und Administratoren sind verpflichtet, Informationsquellen zu Sicherheitsproblemen zu verfolgen und auf Hinweise zur Beseitigung von Sicherheitslücken zu reagieren.

(3) Die Organisation und Umsetzung von Datenschutz- und -sicherungsmaßnahmen liegt in der Verantwortung der Administratorinnen und Administratoren.

(4) Im Falle einer dezentralen Nutzerverwaltung nach § 16 Abs. 6 verwaltet die Administratorin bzw. der Administrator insbesondere die erteilten Benutzungsberechtigungen und Bestandsdaten der Benutzerinnen und Benutzer, die in ihrem bzw. seinem Zuständigkeitsbereich liegen.

(5) Die Administratorin bzw. der Administrator ist auch mit Hilfe automatisierter Methoden berechtigt, die Inanspruchnahme der Datenverarbeitungssysteme und Software durch die einzelnen Nutzerinnen und Nutzer zu dokumentieren und auszuwerten, jedoch nur soweit dies

1. zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Systembetriebs,
2. zur Ressourcenplanung und Systemadministration,
3. zum Schutz der personenbezogenen Daten anderer Nutzerinnen und Nutzer,
4. zu Abrechnungszwecken,
5. für die rechtzeitige Erkennung und Beseitigung von Systemschwachstellen und Störungen oder für die Fehlersuche oder
6. zur Aufklärung und Unterbindung einer rechtswidrigen oder missbräuchlichen Nutzung erforderlich ist.

(6) Soweit dies zur Störungsbeseitigung, zur Systemadministration und -erweiterung oder aus Gründen der Systemsicherheit, zum Schutz der nutzereigenen oder anderer Daten sowie zur Aufklärung und Unterbindung von Missbräuchen erforderlich ist, kann die Administratorin bzw. der Administrator die Nutzung von Ressourcen vorübergehend einschränken oder einzelne Benutzerkennungen vorübergehend sperren. Die betroffenen Nutzerinnen und Nutzer sind unverzüglich, sofern mit vertretbarem Aufwand möglich, über die getroffenen Maßnahmen zu unterrichten. Insbesondere zur Aufklärung und Unterbindung von Missbräuchen kann die vorherige Information der Nutzerin bzw. des Nutzers unterbleiben. Für einen Missbrauch müssen tatsächliche und dokumentierte Anhaltspunkte vorliegen.

(7) Für die Protokollierung, Einsichtnahme und Übermittlung von personenbezogenen Nutzerdaten gelten die einschlägigen gesetzlichen und rechtlichen Bestimmungen.

(8) Soweit dies zur Störungsbeseitigung, zur Systemadministration und -erweiterung oder aus Gründen der Systemsicherheit, zum Schutz der nutzeigenen oder anderer Daten sowie zur Aufklärung und Unterbindung von Missbräuchen erforderlich ist, kann die Administratorin bzw. der Administrator, sofern keine rechtlichen Gründe entgegenstehen, im Benehmen mit der bzw. dem Datenschutzbeauftragten, Einsicht in nutzeigene Daten nehmen. Hierfür ist, sofern möglich, die vorherige Einwilligung der betroffenen Nutzerin bzw. des betroffenen Nutzers einzuholen. In jedem Fall sind die betroffenen Nutzerinnen und Nutzer unverzüglich über die getroffenen Maßnahmen zu unterrichten. Zur Aufklärung und Unterbindung von Missbräuchen oder soweit dies bei der Verfolgung von Straftaten erforderlich ist, kann die Information der Nutzerin bzw. des Nutzers unterbleiben. Für einen Missbrauch oder für eine Straftat müssen tatsächliche und dokumentierte Anhaltspunkte vorliegen.

(9) Die Administratorin bzw. der Administrator ist verpflichtet, alle Maßnahmen, insbesondere solche nach § 11 Abs. 5, 6 und 8, nachvollziehbar zu dokumentieren.

§ 12

Haftung der Nutzerinnen und Nutzer

(1) Die Nutzerin bzw. der Nutzer haftet im Rahmen der rechtlichen Vorgaben für alle Schäden, die der Universität durch missbräuchliche oder rechtswidrige Verwendung der IT-Infrastruktur durch die Nutzerin bzw. den Nutzer oder dadurch entstehen, dass die Nutzerin bzw. der Nutzer schuldhaft ihren bzw. seinen Pflichten aus dieser Ordnung nicht nachkommt.

(2) Die Nutzerin bzw. der Nutzer haftet auch für Schäden, die im Rahmen der ihr bzw. ihm zur Verfügung gestellten Zugriffs- und Nutzungsmöglichkeiten durch Drittnutzung entstanden sind, wenn sie bzw. er diese Drittnutzung zu vertreten hat, insbesondere im Falle der Weitergabe einer Benutzerkennung an Dritte.

(3) Die Nutzerin bzw. der Nutzer hat die TU Dresden im Rahmen der rechtlichen Vorgaben von allen Ansprüchen freizustellen, wenn Dritte die Hochschule wegen eines missbräuchlichen oder rechtswidrigen Verhalten der Nutzerin bzw. des Nutzers auf Schadenersatz, Unterlassung oder in sonstiger Weise in Anspruch nehmen.

§ 13

Sanktionen bei Missbrauch

(1) Nutzerinnen und Nutzer können vorübergehend oder dauerhaft in der Benutzung eingeschränkt oder ganz ausgeschlossen werden, wenn diese

1. schuldhaft gegen diese Ordnung verstoßen (missbräuchliches Verhalten) oder
2. die IT-Infrastruktur der TU Dresden für strafbare Handlungen missbrauchen oder
3. der TU Dresden durch sonstiges rechtswidriges Nutzerverhalten Nachteile zufügen.

(2) Maßnahmen nach Abs. 1 sollen grundsätzlich erst nach vorheriger Anhörung erfolgen. Der bzw. dem Betroffenen ist Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

(3) Sofern tatsächliche Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass ein Verhalten nach Abs. 1 gegeben ist, kann eine weitere Nutzung untersagt und unterbunden werden, bis die Sach- und Rechtslage geklärt ist.

(4) Vorübergehende Nutzungseinschränkungen sind aufzuheben, sobald eine ordnungsgemäße Nutzung wieder gewährleistet ist.

(5) Eine dauerhafte Nutzungseinschränkung oder der vollständige Ausschluss einer Nutzerin bzw. eines Nutzers von der weiteren Nutzung kommt nur bei schwerwiegenden bzw. wiederholten Verstößen im Sinne von Abs. 1 in Betracht, wenn auch künftig ein ordnungsgemäßes Verhalten nicht zu erwarten ist. Die Einschränkung bzw. der Ausschluss kann auf Antrag oder von Amts wegen aufgehoben werden, sofern die Wiederholungsgefahr nicht mehr besteht. Dies ist von der bzw. von dem Ausgeschlossenen glaubhaft zu machen.

(6) Auf die folgenden Straftatbestände wird besonders hingewiesen:

1. Ausspähen von Daten (§ 202a Strafgesetzbuch (StGB))ⁱⁱⁱ,
2. Abfangen von Daten (§ 202b StGB),
3. Vorbereiten des Ausspähens und Abfangens von Daten (§ 202 c StGB),
4. Datenveränderung (§ 303a StGB) und Computersabotage (§ 303b StGB),
5. Computerbetrug (§ 263a StGB),
6. Verbreitung pornographischer Darstellungen (§ 184 StGB),
7. Abruf oder Besitz kinderpornographischer Darstellungen (§ 184b StGB),
8. Verbreitung von Propagandamitteln verfassungswidriger Organisationen (§ 86 StGB)
9. Volksverhetzung (§ 130 StGB),
10. Ehrdelikte wie Beleidigung oder Verleumdung (§ 185 ff. StGB),
11. Strafbare Urheberrechtsverletzungen (§ 106 ff. Urheberrechtsgesetz (UrhG))

(7) Des Weiteren kommen gegen Beschäftigte der TU Dresden arbeits- bzw. disziplinarrechtliche Maßnahmen in Betracht.

(8) Bei strafbarem Verhalten kann Strafanzeige erstattet werden.

§ 14 Dritte

Nur in begründeten Ausnahmefällen und unter Berücksichtigung des Schutzbedarfes der zu verarbeitenden Informationen können Dritte mit dem Betrieb oder der Betreuung der IT-Infrastruktur beauftragt werden. Dies ist im Benehmen mit dem Sachgebiet Informationssicherheit vertraglich zu vereinbaren.

Abschnitt 3: Nutzung

§ 15 Nutzungszweck und Zulassung zur Nutzung

(1) Die Errichtung und der Betrieb der IT-Infrastruktur sowie die Zulassung zur Nutzung der IT-Infrastruktur erfolgt ausschließlich zu Zwecken von Forschung, Lehre und Studium, der Aus- und Weiterbildung sowie zu Zwecken der universitären Verwaltung und zur Erfüllung sonstiger Aufgaben der Technischen Universität Dresden.

(2) Die Zulassung zur Nutzung erfolgt ausschließlich für die Mitglieder und Angehörigen der geschlossenen Nutzergruppe. Gäste nach § 3 Abs. 2 können nur zeitlich begrenzt Mitglied der geschlossenen Nutzergruppe sein. Voraussetzung für die Aufnahme von Gästen in die geschlossene Nutzergruppe ist die Feststellung der Erforderlichkeit der Inanspruchnahme der genannten Einrichtungen und Dienste zur Erfüllung der Aufgaben des Gastes an der TU Dresden nach § 15 Abs. 1.

(3) Soweit dies rechtlich nicht anders bestimmt ist, ist die Nutzung der IT-Infrastruktur nach § 1 Abs. 1 für andere als im § 15 genannte Zwecke zulässig, wenn sie geringfügig ist, die Nutzung der IT-Infrastruktur durch die anderen Nutzerinnen und Nutzer nicht behindert oder stört und die dienstliche Aufgabenerfüllung nicht beeinträchtigt wird.

(4) In besonderen Fällen kann die zuständige Leiterin bzw. der zuständige Leiter der Struktureinheit untersagen, die Nutzung der IT-Infrastruktur nach § 1 Abs. 1 dieser Ordnung oder Teilen hiervon für andere Zwecke zu nutzen. In Zweifelsfällen ist dies durch das Sachgebiet Informationssicherheit zu würdigen und eine bindende Entscheidung des CIO der TU Dresden herbeizuführen.

(5) Die Nutzung von Hard- und Software ist nur zugelassen, wenn diese dem Stand der Technik entspricht und geeignete und angemessene Maßnahmen zum Schutz der darauf verarbeiteten Daten getroffen wurden. Der zuständigen Administratorin bzw. dem zuständigen Administrator obliegt die entsprechende Prüfung. Diese bzw. dieser kann die Nutzung ggf. einschränken oder vollständig unterbinden. In Zweifelsfällen hat sie bzw. er sich direkt an das Sachgebiet Informationssicherheit zu wenden. Der CIO entscheidet in diesen Fällen über die Zulassung zur Nutzung abschließend.

(6) Die Aussonderung von Hard- und Software erfolgt nach den Regularien der Inventarordnung der TU Dresden. Dabei sind die Festlegungen des BSI Grundschutzes zur Löschung gespeicherter Daten unbedingt zu beachten.

(7) Ein Zugriff von außerhalb auf die TUD IT-Infrastruktur sollte grundsätzlich mittels VPN erfolgen.

(8) Die Nutzung privater Endgeräte (Laptops, Smartphones, Tablets) für dienstliche Zwecke ist zulässig, wenn die gleichen Standards wie für TUD IT-Technik angewendet werden, dies betrifft vor allem die Datensicherung und Verschlüsselung der Daten. Ein Anspruch auf Support für private Endgeräte durch IT-Administratorinnen und IT-Administratoren besteht nicht.

§ 16 Nutzerverwaltung

(1) Für die Nutzerinnen und Nutzer wird beim ZIH ein zentrales Benutzerkonto in elektronischer Form gebildet und verwaltet.

(2) Für die Verwaltung des zentralen Benutzerkontos nach § 16 Abs. 1 dürfen die Daten verarbeitet werden, die zur eindeutigen Identifikation der Nutzerin bzw. des Nutzers sowie zur Sicherstellung des ordnungsgemäßen Geschäftsablaufes an der TU Dresden erforderlich sind.

(3) Daten nach § 16 Abs. 2 dürfen an informationstechnische Einrichtungen und Dienste nur übermittelt werden, wenn im Einzelfall festgestellt und nachgewiesen wird, dass die Verarbeitung dieser Daten für den ordnungsgemäßen Betrieb dieser Einrichtungen und Dienste erforderlich sind.

(4) Nach dem Ausscheiden der Nutzerin bzw. des Nutzers wird das zentrale Benutzerkonto nach 14 Tagen gesperrt und spätestens nach 15 Monaten gelöscht. Von der Löschung sind auch die mit dem Konto verbundenen Daten betroffen.

(5) Die Nutzerinnen und Nutzer sind verpflichtet, ausschließlich mit den Benutzerkennungen zu arbeiten, deren Nutzung ihnen im Rahmen der Zulassung gestattet wurde. Die Weitergabe der Benutzerkennung ist unzulässig. Jede Nutzerin bzw. jeder Nutzer hat dafür Sorge zu tragen, dass unberechtigten Personen die Nutzung ihres bzw. seines Benutzerkontos verwehrt wird. Dazu gehören die sorgfältige Wahl eines nicht einfach zu erratenden Passwortes gemäß der Passwortrichtlinie des ZIH und dessen regelmäßige Änderung. Der Nutzerin bzw. dem Nutzer ist es untersagt, fremde Benutzerkennungen zu ermitteln und zu nutzen.

(6) Eine dezentrale Nutzerverwaltung ist zugelassen, wenn die zentrale Nutzerverwaltung nach § 16 Abs. 1 die erforderlichen Funktionalitäten nicht aufweisen und dies zur Erfüllung der Aufgaben der Struktureinheiten erforderlich ist. Für dezentrale Nutzerverwaltungen sind bezüglich der Informationssicherheit die gleichen Anforderungen wie an die zentrale Nutzerverwaltung des ZIH maßgebend.

Abschnitt 4: Besondere Bestimmungen für Groupware und E-Mail

§ 17

Besondere Bestimmungen – Groupware

(1) Ziel des Einsatzes von Groupware-Systemen sind insbesondere die Sicherstellung und Vereinfachung arbeitsorganisatorischer Maßnahmen für die Zusammenarbeit von Nutzerinnen und Nutzern, Personengruppen, Teams und Gremien sowie das Kommunikationsmanagement.

(2) Die Leiterin bzw. der Leiter der Struktureinheit kann die Nutzung eines Groupware-Systems oder Teilen hiervon nur in dem Umfang anordnen, soweit dies zur ordnungsgemäßen Durchführung des Dienst- oder Arbeitsverhältnisses erforderlich ist.

(3) Die Zugriffsrechte sind transparent und nachvollziehbar zu gestalten und zu dokumentieren.

(4) Innerhalb von Groupware-Systemen dürfen ausschließlich die Daten, insbesondere Daten mit Personenbezug, verarbeitet werden, die zur ordnungsgemäßen und sachgerechten Erbringung des Dienstes erforderlich sind.

(5) Insbesondere für Groupware-Systeme gelten die einschlägigen gesetzlichen und rechtlichen Bestimmungen zur Vorabkontrolle und Aufnahme in das Verzeichnissverzeichnis (Fußnote). Die Betreiber sind verpflichtet, hierzu rechtzeitig und vor Aufnahme des Produk-

tivbetriebes dem Sachgebiet Informationssicherheit die erforderlichen Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

§ 18

Besondere Bestimmungen – E-Mail

(1) Für Zwecke nach § 15 Abs. 1 sind die Nutzerinnen und Nutzer verpflichtet, ausschließlich die E-Mail-Adressen zu verwenden, die folgenden Namenskonventionen entsprechen: für das wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Personal: vorname.nachname[y]@tu-dresden.de und für die Studierenden und Gäste: vorname.nachname[y]@mailbox.tu-dresden.de. Für bestehende dezentrale E-Mail-Adressen gilt bzgl. der Empfangsberechtigung ein Bestandsschutz.

(2) E-Mail-Adressen und zentrale E-Mail-Verteilerlisten werden, soweit dies rechtlich nicht anders bestimmt ist, im ZIH gebildet und verwaltet. Die Bildung und Nutzung von E-Mail-Verteilerlisten ist nur zulässig, soweit dies zur Durchführung des Dienst- oder Arbeitsverhältnisses, zur Durchführung organisatorischer Maßnahmen sowie für Ausbildungs-, Prüfungs- oder wissenschaftliche Zwecke erforderlich ist.

(3) Bei Bedarf können strukturbezogene oder funktionsbezogene E-Mail-Adressen bestehend aus struktureinheit@tu-dresden.de oder funktion@tu-dresden.de vergeben werden.

(4) Der ein- und ausgehende E-Mail-Verkehr der TU Dresden erfolgt über das zentrale Gateway (Mailrelay) am ZIH. Das ZIH trifft alle erforderlichen Maßnahmen zum ordnungsgemäßen Betrieb des Mailrelay.

(5) Alle ein- und ausgehenden E-Mails mit ungültigen Absenderadressen werden automatisch abgewiesen.

(6) Für alle ein- und ausgehenden E-Mails findet eine Virenprüfung statt. Virenbehaftete E-Mails können abgewiesen werden.

(7) Jede eingehende E-Mail wird vor ihrer Weiterverarbeitung nach Standardeinstellungen auf SPAM überprüft. Da Fehlbewertungen nicht vollständig ausgeschlossen werden können, übernimmt das ZIH keine Haftung dafür, dass ausschließlich SPAM-Mails als solche erkannt werden.

(8) Abzusendende E-Mails sind grundsätzlich mit einer elektronischen Signatur nach § 3 Abs. 8 zu signieren und zu verschlüsseln. Der Versand per E-Mail von besonders schutzwürdiger personenbezogener Daten sowie anderer Daten mit erhöhten Schutzbedarf in unverschlüsselter Form ist unzulässig.

(9) Für dienstliche Zwecke ist eine automatisierte Weiterleitung eingehender E-Mails an Postfächer außerhalb der Infrastruktur der TU Dresden unzulässig. Auch das Verlangen, eine automatisierte Weiterleitung von E-Mails einzurichten, ist unzulässig.

(10) Für wissenschaftliche Zwecke ist eine Weiterleitung von E-Mails nach Ausscheiden der Nutzerin bzw. des Nutzers auf Antrag zulässig. Das ZIH stellt hierfür einen entsprechenden Dienst (Nachsendeportale) zur Verfügung. Automatisierte Weiterleitungen zu anderen Zwecken oder mit anderen kommunikationstechnischen Einrichtungen oder Diensten sind unzulässig.

(11) In den Struktureinheiten ist über Arbeitsanweisungen, insbesondere unter entsprechender Anwendung der Bestimmungen der VwV Dienstordnung^{iv}, sowie unter Einhaltung der gesetzlichen und rechtlichen Bestimmungen mindestens Folgendes zu regeln:

1. Maßnahmen zum Schutz von personenbezogenen und anderen Daten mit erhöhtem Schutzbedarf bei elektronischer Kommunikation,
2. Kommunikationsweg sowie Registrierung von ein- und ausgehenden E-Mails,
3. Absenderberechtigung,
4. Abwesenheitsmitteilungen,
5. Archivierung von E-Mails und
6. Vertretungsregelungen.

(12) Das ZIH stellt die technischen Möglichkeiten zur Einhaltung dieser Regelung bereit. Das Sachgebiet Informationssicherheit stellt zur Einhaltung der Sicherheitsziele angepasste Prozesse, Aktions- und Reaktionspläne bereit.

Abschnitt 5: Datenschutz

§ 19

Verarbeitung von personenbezogenen und anderen besonders schutzwürdigen Daten

(1) Der Aufwand für den Schutz von personenbezogenen oder besonders schutzwürdigen Daten muss in einem angemessenen Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen. Für die Verarbeitung personenbezogener Daten gelten die hierfür einschlägigen gesetzlichen und rechtlichen Bestimmungen. Die Empfehlungen der bzw. des Sächsischen Datenschutzbeauftragten sind zu beachten.

(2) Für den Nachweis der getroffenen Schutzmaßnahmen nach § 19 Abs. 1 sind insbesondere die Standards des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)^v, in der jeweils aktuellen Fassung maßgeblich.

Abschnitt 6: Software

§ 20

Software-Beschaffung, -Verwaltung, -Nutzung und -Lizenzierung

(1) Beim Einsatz von Software sind die für das Produkt gültigen Lizenzbestimmungen des Herstellers und die Software-Nutzungsbedingungen des ZIH bzw. des Dezernats Planung und Organisation einzuhalten. Die TU Dresden ist immer Lizenznehmerin.

(2) Alle für die dienstliche Nutzung zu beschaffenden Software-Produkte an der TU Dresden sind im Benehmen mit dem Dezernat Planung und Organisation über das ZIH zu beantragen. Der Erwerb von Kleinstsoftware (Apps) in eigener Verantwortung ist zulässig, wenn vor Beschaffung geprüft wurde, dass die Software nicht in bestehenden Campusverträgen enthalten ist und ausreichende Mittel zur Verfügung stehen. Bezugsberechtigt sind Mitglieder, Angehörige und Gäste der TU Dresden mit eigener Kostenstelle, sofern es die Vertragsbedingungen des Herstellers zulassen.

- (3) Die fachliche Zuständigkeit der Campusverträge obliegt grundsätzlich dem ZIH.
- (4) Die private Nutzung der für dienstliche Zwecke erworbenen Software setzt voraus, dass diese Nutzungsform in Vertrags- oder Lizenzbestimmungen seitens der TU Dresden und vom Hersteller ausdrücklich genehmigt ist.
- (5) Die Nutzung von privat erworbener Software für dienstliche Zwecke muss durch die Lizenzbestimmungen des Herstellers abgedeckt sein und bedarf der Zustimmung der bzw. des zuständigen Vorgesetzten.
- (6) Studierendenlizenzen sind der Nutzung durch Studierende auf deren privaten Rechnern vorbehalten. Ausnahmen sind nur mit Zustimmung des Softwareherstellers möglich.
- (7) Je nach Softwarevertrag erhält die Nutzerin bzw. der Nutzer das zeitlich unbefristete oder zeitlich befristete Nutzungsrecht. Ist die Nutzung zeitlich befristet, so ist nach Ablauf dieser Nutzungsfrist die Software ohne Aufforderung durch das ZIH zu deinstallieren. Zudem sind die Sicherungskopien unverzüglich zu vernichten. Ist der Verbleib einer Sicherungskopie für Archivierungszwecke dringend erforderlich, so ist die Genehmigung des Herstellers diesbezüglich einzuholen.
- (8) Die Nutzerin bzw. der Nutzer ist berechtigt, die Software nur in der lizenzierten (beim ZIH bestellten) Anzahl und nur für Arbeiten in Forschung und Lehre auf den Rechnern in ihrem bzw. seinem Zuständigkeitsbereich zu nutzen. Für andere, z.B. gewerbliche, kommerzielle Zwecke oder Zwecke mit Gewinnerzielungsabsicht gelten insbesondere die Lizenzbestimmungen bzw. Verträge für das jeweilige Softwareprodukt des Herstellers.
- (9) Bei Ausscheiden der Nutzerin bzw. des Nutzers aus dem Beschäftigungs- oder Dienstverhältnis mit der TU Dresden sind alle Lizenzen dem jeweiligen Lizenzpool der Struktureinheit zurückzuführen.
- (10) Das ZIH ist berechtigt im Falle einer Lizenzüberprüfung (Audit) durch den Softwarehersteller eine TU-weite Überprüfung in Abstimmung mit dem Sachgebiet Informationssicherheit durchzuführen.
- (11) Von Softwareherstellern verlangte Audits über den Einsatz der Software sind mit dem Sachgebiet Informationssicherheit der TU Dresden abzustimmen. Nach Unterrichtung der bzw. des Vorgesetzten ist die Administratorin bzw. der Administrator berechtigt, die für die Auswertungen benötigten Angaben bereitzustellen.
- (12) Bei der Nutzung von Software, Dokumentationen und anderen Daten sind die gesetzlichen Vorgaben, insbesondere zum Urheberrechtsschutz, einzuhalten und die Lizenzbedingungen, unter denen Software, Dokumentationen und Daten zur Verfügung gestellt werden, zu beachten. Dies gilt auch für Open-Source-Software. Insbesondere ist bei allen angebotenen Download-Möglichkeiten für Software unter der GNU General Public Licence (GPL) darauf zu achten, dass die GPL gewahrt wird.

Abschnitt 7: Informationssicherheit

§ 21 Grundsätze

(1) Zur Erreichung und Aufrechterhaltung eines angemessenen und ausreichenden Informationssicherheitsniveaus sind für die TU Dresden insbesondere die Standards und Maßnahmenkataloge des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) in der jeweils aktuellen Fassung maßgeblich.

(2) Die Informationssicherheit ist ein zu bewertendes und herbeizuführendes Leistungsmerkmal von IT-Verfahren. Für die zentralen IT-Verfahren ist deshalb insbesondere der Schutzbedarf durch die jeweiligen Fachverantwortlichen festzulegen, für dezentrale IT-Verfahren durch die jeweils verantwortlichen Vorgesetzten.

§ 22 Besondere Informationssicherheitsziele

Die nach § 19 Abs. 2 getroffenen Schutzmaßnahmen sollen in Abhängigkeit vom Sachverhalt und vom Schutzbedarf der Daten insbesondere folgende Schutzziele erreichen.

(1) Vertraulichkeit

Sie erfordert, dass Informationen lediglich von autorisierten Benutzerinnen bzw. autorisierten Benutzern gelesen bzw. modifiziert werden können.

(2) Integrität

Sie erfordert, dass Informationen gegen unbeabsichtigte Veränderung und vorsätzliche Verfälschung zu schützen sind.

(3) Verfügbarkeit

Sie erfordert, dass der Zugriff auf Informationen innerhalb eines vereinbarten Zeitrahmens gewährleistet ist.

(4) Authentizität

Bezeichnet die Eigenschaften der Echtheit, Überprüfbarkeit und Vertrauenswürdigkeit einer Information.

(5) Transparenz

Sie erfordert, dass die Verfahrensweisen bei der Verarbeitung von Informationen vollständig zu dokumentieren sind, so dass sie in zumutbarer Zeit nachvollzogen werden können.

(6) Verbindlichkeit/Nichtabstreitbarkeit

Sie erfordert, dass „kein unzulässiges Abstreiten durchgeführter Handlungen“ bei der Verarbeitung von Informationen möglich ist. Erreichbar ist sie beispielsweise durch elektronische Signaturen.

§ 23

Rechte und Pflichten des Sachgebietes Informationssicherheit

(1) Das Sachgebiet Informationssicherheit muss bei allen Projekten, die deutliche Auswirkungen auf die Informationsverarbeitung haben, sowie bei der Einführung neuer Anwendungen und IT-Systeme beteiligt werden, damit sichergestellt ist, dass sicherheits- und datenschutzrelevante Aspekte ausreichend berücksichtigt werden.

(2) Die Struktureinheiten müssen das Sachgebiet Informationssicherheit bei der Erfüllung ihrer Aufgaben unterstützen. Dem Sachgebiet Informationssicherheit steht ein umfassendes Informationsrecht über Angelegenheiten zu, die für die Informationssicherheit relevant sind. Dazu sind dem Sachgebiet Informationssicherheit rechtzeitig alle Informationen zur Verfügung zu stellen, die zur Erfüllung ihrer Aufgaben von Bedeutung sein können. Es kann alle Informationen verlangen, die für seinen Aufgabenbereich erforderlich sind.

(3) Dem Sachgebiet Informationssicherheit werden insbesondere folgende Aufgaben und Rechte zugewiesen:

1. Steuerung und Koordinierung des Informationssicherheitsprozesses an der TU Dresden,
2. Unterstützung des Rektorates bei der Wahrnehmung der Verantwortlichkeiten zur Informationssicherheit,
3. Konzeption, Weiterentwicklung und Implementierung von Projekten mit Bezug zur Informationssicherheit,
4. Konzeption und Weiterentwicklung von hochschulinternen technischen und organisatorischen Standards zur Informationssicherheit,
5. Mitwirkung und Koordinierung bei der Erstellung von Ordnungen und Satzungen mit Bezug zur Informationssicherheit,
6. Beratung, Unterstützung und Kontrolle der Struktureinheiten bei der Umsetzung der rechtlichen Vorgaben zur Informationssicherheit,
7. umfassende Kontrolle und Bewertung von Verfahren bei denen personenbezogene oder andere besonders schutzwürdige Daten verarbeitet werden,
8. Initiierung, Prüfung und Bestätigung von Schutzbedarfsfeststellungen und Sicherheitskonzepten,
9. Untersuchung und Auswertung sicherheits- und datenschutzrelevanter Vorfälle und Errichtung und Betrieb von technischen Einrichtungen mit besonderer Bedeutung für die Informationssicherheit,
10. jährliche Vorlage eines Tätigkeitsberichtes beim CIO und Abstimmung über die im Grundsatz zu bearbeitenden Themen des folgenden Berichtszeitraumes,
11. verbindliche Stellungnahmen zur Informationssicherheit mit Genehmigung des CIO,
12. Stellungnahmen und Hinweise mit Beachtungspflicht in eigener Verantwortung,
13. direkte sowie zeitnahe Information bei besonderer Eilbedürftigkeit und im Einzelfall gegenüber dem CIO oder eines Mitgliedes des Rektorates,
14. Planung, Organisation und Durchführung von Sensibilisierungs- und Schulungsmaßnahmen zur Informationssicherheit für Mitglieder, Angehörige und Gäste der TU Dresden und
15. Beratung und Unterstützung der Mitglieder, Angehörigen und Gäste der TU Dresden bei Fragen der Informationssicherheit.

§ 24 Mitteilungspflichten

In den Fällen eines

1. begründeten Verdachtes oder der Feststellung eines Verstoßes gegen die Bestimmungen dieser Ordnung,
2. begründeten Verdachtes oder der Feststellung eines Verlustes von Daten,
3. begründeten Verdachtes oder der Feststellung einer unberechtigten Einsichtnahme in Daten,
4. begründeten Verdachtes oder der Feststellung einer Kompromittierung der IT-Infrastruktur (Sicherheitsvorfälle)

ist dies unverzüglich und direkt dem Sachgebiet Informationssicherheit mitzuteilen. Es ist gemäß den an der TU Dresden einschlägigen rechtlichen Bestimmungen zu verfahren.

Abschnitt 8: Schlussbestimmungen

§ 25 Inkrafttreten und Außerkrafttreten

Die Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden in Kraft. Damit tritt die Ordnung für die informationstechnischen Einrichtungen und Dienste und zur Informationssicherheit der TU Dresden (IT-Ordnung) vom 05. Januar 2016 außer Kraft.

Dresden, den 11. Juli 2017

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

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

Anlage: Verzeichnis der aufgeführten gesetzlichen Bestimmungen, Verwaltungsverordnungen und Standards

ⁱ Signaturgesetz (SigG)

ⁱⁱ Sächsisches Datenschutzgesetz (SächsDSG)

ⁱⁱⁱ Strafgesetzbuch (StGB)

^{iv} VwV Dienstordnung

^v Standards des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)

Die Bestimmungen sind in der jeweils gültigen Fassung anzuwenden.