

**HAWK  
HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE  
WISSENSCHAFT UND KUNST**

**FACHHOCHSCHULE  
HILDESHEIM/HOLZMINDEN/GÖTTINGEN**

**FAKULTÄT RESSOURCENMANAGEMENT  
IN GÖTTINGEN**

**ANLAGE 4 DES BESONDEREREN TEILS DER  
PRÜFUNGSORDNUNG  
FÜR DEN BACHELORSTUDIENGANG  
ARBORISTIK**

**HANDBUCH DER PFLICHTMODULE  
Prüfungsordnungsversion 2009**

Modulname	<b>GPM 1 – Methoden und Techniken für ein erfolgreiches Studium</b>	
Teillehrveranstaltungen	ohne	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>2 Credits</b> (2 SWS)	Präsenzzeiten: 30 Stunden Selbststudium: 30 Stunden
Lehrinhalte	Methoden des persönlichen Zeitmanagements Erfolgreiches Lernen im Studium Methodik der Literaturrecherche und des Zitierens Grundlagen und Techniken der (Selbst-)Präsentation/Rhetorik Verfassen wissenschaftlicher Texte	
Qualifikationsziele	Studium und Prüfungen erfolgreich organisieren und bewältigen Aufbau, Struktur und Sprache wissenschaftlicher Texte verstehen Wissenschaftliche Literatur gezielt suchen, auswerten und korrekt zitieren Aufbau, Methodik und Präsentation eines Fachvortrages beherrschen	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Fachvorträge der Studierenden, Arbeit in Kleingruppen	
Empfohlene Literatur	<p>Barsch-Gollnau, Herrmann, Rösch (2004): Erfolgreich lernen - kompetent handeln: Der Methodentrainer für Seminarkurs und Präsentationsprüfungen, Buchner</p> <p>Grüning, Chr. (2006): Garantiert erfolgreich lernen: Wie Sie Ihre Lese- und Lernfähigkeit steigern, Grüning</p> <p>Reysen-Kustodis, B. (2007): Leichter lernen: Für ein erfolgreiches Lernmanagement in Studium und Beruf, Moderne Verlagsges.</p> <p>Hofmann, E.; Löhle, M. (2004): Erfolgreich lernen: Effiziente Lern- und Arbeitsstrategien für Schule, Studium und Beruf, Hogrefe</p> <p>Heister, W. (2007): Studieren mit Erfolg, Schaeffer-Pöschel</p> <p>Seiwert, L. (1998): 30 Minuten für optimales Zeitmanagement, Gabal</p> <p>Seiwert, L. (2007): Das neue 1x1 des Zeitmanagement: Zeit im Griff, Ziele in Balance. Kompaktes Know-how für die Praxis, GU</p> <p>Scheld, G.A. 2008: Anleitung zur Anfertigung von Praktikums-, Seminar- und Diplomarbeiten sowie Bachelor- u. Masterarbeiten. 7. Aufl., Fachbibliothek Verlag, Büren, 120 S.</p> <p>Winter, W. 2005: Wissenschaftliche Arbeiten schreiben. 2. Auflage, Redline Wirtschaft, Frankfurt, 106 S.</p> <p>Krengel, M. (2008): Der Studi-Survival-Guide, Uni-Edition</p> <p>Weitere Literaturhinweise im Verlauf der Lehrveranstaltungen</p>	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	2 Präsentationen	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	Volker Dubbel	

Modulname	<b>GPM 2 - Biometrie</b>	
Teillehrveranstaltungen	keine	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>4 Credits</b> (2 SWS)	Präsenzzeiten: 30 Stunden Selbststudium: 90 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deskriptive Statistik</li> <li>- Einführung in Modellverteilungen</li> <li>- Ausgewählte Signifikanztests</li> <li>- Korrelations- und Regressionsrechnung</li> <li>- Statistikfunktionen in Excel</li> <li>- Basisumgang mit SPSS</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fähigkeit, statistische Fragestellungen zu erkennen und damit quantitativ und bewertend umzugehen</li> <li>- Fähigkeit, die Grundlagen und das Prinzip von Signifikanztests zu erläutern und ausgewählte Tests durchzuführen</li> <li>- Fähigkeit, die Grundlagen und das Prinzip der Korrelations- und Regressionsrechnung zu erläutern und einfache Regressionsrechnung durchzuführen</li> <li>- Fähigkeit, Daten in verschiedenen Anwendungen zu bearbeiten</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen	
Empfohlene Literatur	KÖHLER, W.; SCHACHTEL, G.; VOLESKE, P. (1996) Biostatistik – Springer, Berlin LORENZ, R. (1996) Grundbegriffe der Biometrie – Fischer, Stuttgart	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Klausur (K2)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	Brückenkurs Mathematik	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	H. Merkel	

Modulname	<b>GPM 3 – Zoologie, Entomologie und Gehölzpathologie</b>	
Teillehrveranstaltungen	<b>TLV1 – Zoologie und Entomologie (2 SWS)</b> <b>TLV2 – Gehölzpathologie (1 SWS)</b>	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>4 Credits</b> (3 SWS)	Präsenzzeiten: 45 Stunden Selbststudium: 75 Stunden
Lehrinhalte	<p><b>TLV1 – Zoologie und Entomologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausgesuchte Baupläne im Tierreich</li> <li>– Erkennungsmerkmale von Gliedertiergruppen</li> <li>– grundlegendes fachbezogenes Artenspektrum von Gliedertieren</li> <li>– Aufbau der tierischen Zelle</li> <li>– Der Energiestoffwechsel und seine Abhängigkeit von Außenfaktoren und Nahrungswert</li> <li>– Bau und Funktionsweise von Kreislauf-, Atem-, Exkretions- und Sinnesorganen sowie des Nervensystems</li> <li>– Evolution und Biodiversität</li> </ul> <p><b>TLV2 – Gehölzpathologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Abiotische Schäden an Gehölzen</li> <li>– Systematische Grundlagen der Schaderreger</li> <li>– Krankheitstypen an Gehölzen</li> <li>– Diagnose und Differentialdiagnose von Krankheiten an Gehölzen</li> <li>– Chemismus und Auswirkung von Holzfäulen</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>TLV1 – Zoologie und Entomologie</b></li> <li>– Kenntnisse zu gehölzspezifischen Tierarten</li> <li>– Kenntnisse über den Bau einer tierischen Zelle, den Energiestoffwechsel und dessen Abhängigkeit von Außenfaktoren und Nahrungsart</li> <li>– Verständnis der Funktionsweise von Kreislauf-, Atem- und Exkretionsorganen sowie über den Bau und die Funktionsweise von Nervensystem und Sinnesorganen</li> <li>– Grundlegende Kenntnisse zur Stammesgeschichte</li> </ul> <p><b>TLV2 – Gehölzpathologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fähigkeit zur Diagnose wichtiger abiotischer Schäden an Gehölzen</li> <li>– Kenntnisse über wichtige systematische Gruppen der Schaderreger</li> <li>– Kenntnisse wichtiger Krankheitstypen einschließlich differentialdiagnostischer Kenntnisse</li> <li>– Kenntnisse über Chemismus der Holzfäulen</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen in Labor und Gelände	
Empfohlene Literatur	<p><b>TLV1:</b> HICKMANN, C.P., ROBERTS, L.S., LARSON, A., L'ANSON, H. EISENHOUR, D.J. (2008): Zoologie. 13. Auflage, Pearson Studium; München MOYES, C.D., SCHULTE, P.M. (2007): Tierphysiologie. Pearson Studium; München SMITH, T.M., SMITH, R.L. (2009): Ökologie. 6. Auflage, Pearson Studium; München</p>	

	<p>DETTNER, K., PETERS, W. (2003): Lehrbuch der Entomologie. 2. Auflage, Spektrum Lehrbuch; Heidelberg.</p> <p><b>TLV2:</b>          BUTIN, H. (1996): Krankheiten der Wald- und Parkbäume. 3te Auflage, Georg Thieme; Stuttgart, New York          BUTIN, H.; NIENHAUS, F.; BÖHMER, B. (2003) Farbatlas Gehölzkrankheiten (Ziersträucher und Parkbäume). 3te Auflage, Verlag Eugen Ulmer; Stuttgart.          HARTMANN, G.; NIENHAUS, F.; BUTIN, H. (2008):Farbatlas Waldschäden 3. Auflage, Verlag Eugen Ulmer; Stuttgart</p>
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	TLV1 / TLV2: Klausur (K1)
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Modulbeauftragter(r)	W. Rohe

Modulname	<b>GPM 4a - Bodenkunde und Klimatologie I</b>	
Teillehrveranstaltungen	TLV1 – Chemie (1 SWS) TLV2 – Physik (1 SWS) TLV3 – Bodenkunde I (2 SWS)	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>4 Credits</b> (4 SWS)	Präsenzzeiten: 60 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
Lehrinhalte	<p><b>TLV1: Chemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Allgemeine Einführung in die Chemie</li> <li>– Säure-Basen-Reaktionen</li> <li>– Grundlagen der Chemie des Bodens</li> <li>– Pufferverhalten von Böden</li> <li>– Grundlagen der Luftchemie</li> </ul> <p><b>TLV2: Physik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kinematik</li> <li>– Kräfte, Druck, Spannungen</li> <li>– Arbeit, Energie, Leistung</li> <li>– Thermodynamische Grundbegriffe (Temperatur, Dichte, Druck)</li> <li>– Wärme und Arbeit</li> <li>– Wärmetransport</li> </ul> <p><b>TLV3: Bodenkunde I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Entstehung, Verwitterung und Umlagerung von Gesteinen</li> <li>– Mineralische und organische Substanz in Böden</li> <li>– Korngrößenverteilung und Wasserhaushalt</li> <li>– Bodenbildende Prozesse und Bodenentwicklung auf verschiedenen Ausgangssubstraten</li> <li>– Bodenkundliche Profilsprache</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<p><b>TLV1 – Chemie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Allgemeine Grundkenntnisse der Chemie</li> <li>– Grundkenntnisse über Säure-Basen-Reaktionen und pH-Werte</li> <li>– Grundkenntnisse Chemie des Bodens und der Luft</li> <li>– Kenntnisse über das Pufferverhalten von Böden</li> </ul> <p><b>TLV2 – Physik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Allgemeine Grundkenntnisse der Mechanik und Wärmelehre</li> <li>– Fähigkeit, Bewegungsvorgänge quantitativ zu beschreiben</li> <li>– Kenntnisse über Kräfte, Druck und Spannungen in Festkörpern, Flüssigkeiten und Gasen</li> <li>– Kenntnisse über grundlegende thermodynamische Prozesse</li> <li>– Fähigkeit, Energietransportphänomene in Boden und Luft elementar zu beschreiben</li> </ul> <p><b>TLV3: Bodenkunde I</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnis häufiger bodenbildender Gesteine und deren Entstehung</li> <li>– Kenntnisse über die Bodenentwicklung und Bodenklassifikation</li> <li>– Fähigkeit zur selbstständigen Aufnahme von Bodenprofilen</li> <li>– Fähigkeit zur Beurteilung des Bodenwasser- und Lufthaushaltes</li> </ul>	

Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen in Labor und Gelände
Empfohlene Literatur	<p><b>TLV1:</b> Mortimer, C. E. (2007), Chemie: Das Basiswissen der Chemie, Thieme Verlag, Stuttgart AG</p> <p><b>TLV2:</b> Halliday, D.; Resnick, R.; Walker, J. (2007): Physik – Bachelor-Edition, Wiley-VCH, Weinheim</p> <p><b>TLV 3:</b> AG Boden (2005): Bodenkundliche Kartieranleitung 5. Aufl.  Kuntze, H.; Röschmann, G.; Schwedtfeger, G.; (1994): Bodenkunde, UTB-Verlag, Stuttgart  Gaertig, Hetsch (2008): Bodenkunde – Skript. Selbstverlag Fak. R.  Rothe, P.; (2002): Gesteine, Entstehung – Zerstörung - Umbildung  Press, F., Siever R. (2003): Allgemeine Geologie, 3. Aufl.  Scheffer/Schachtschabel (2002): Lehrbuch der Bodenkunde 15. Aufl., Stuttgart  Blum, W.E.H (2007): Bodenkunde in Stichworten.</p>
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	TLV1 / TLV2: Klausur (K2) TLV3: Prüfungsvorleistung Bodenprofil
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	Brückenkurs Mathematik
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Modulbeauftragter(r)	Thorsten Gaertig

Modulname	<b>GPM 4b - Bodenkunde und Klimatologie II</b>	
Teillehrveranstaltungen	TLV1 – Bodenkunde II (3 SWS) TLV2 – Klimatologie (1SWS)	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>5 Credits</b> (4 SWS)	Präsenzzeiten: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden
Lehrinhalte	<p><b>TLV1: Bodenkunde II</b>  Bodenchemische Grundlagen  – Bodenacidität, Ionensorption und Kationenaustausch  – Stoffkreisläufe, Nährstoffhaushalt und Pflanzenernährung  – Düngung und Melioration  – Stoffeinträge und Schadstoffe im Boden  Bodenphysikalische Grundlagen  – Bodenstruktur und ihre Beurteilung anhand bodenphysikalischer Zustands- und Transfergrößen  Bodenbiologische Grundlagen</p> <p><b>TLV2: Klimatologie</b>  – Strahlungs-, Temperatur- und Wärmehaushalt der Erdoberfläche  – Luftdruck und Windsysteme in unterschiedlichem Maßstab.  – Wolken- und Niederschlagsbildung  – Wetterentstehung und Wetterlagen insbesondere der gemäßigten Breiten  – Klimaklassifikation und Klimaänderungen (Treibhauseffekt).</p>	
Qualifikationsziele	<p><b>TLV1: Bodenkunde II</b>  – Fähigkeit zur Ansprache und Klassifizierung von Böden sowie zur Beurteilung ihres Wasser- Luft- und Nährstoffhaushalts  – Fähigkeit, Maßnahmen zur Verbesserung der Nährstoffversorgung herzuleiten  – Kenntnis bodenphysikalischer Labormethoden  – Fähigkeit anthropogene Bodenveränderungen im Hinblick auf die Lebensraumfunktionen für Pflanzenwurzeln zu beurteilen</p> <p><b>TLV2: Klimatologie</b>  – Grundlegende Kenntnisse über meteorologische Prozesse und wichtige meteorologische Messgrößen  – Kenntnisse über Wechselwirkungen von Vegetation und Atmosphäre  – Kenntnisse über die Entstehung von Wetter und Klima, Klimaklassifikation  – Kenntnisse anthropogener Einflüsse auf Wetter und Klima</p>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen in Labor und Gelände	
Empfohlene Literatur	TLV1: siehe GPM 4a TLV2: Hetsch (2008): Klimatologie – Skript. Selbstverlag Fak. R. Häckel H. (2008 ): Meteorologie, UTB, Stuttgart; 6.Aufl. .	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Klausur (K2)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 4a	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	Thorsten Gaertig	

Modulname	<b>GPM 5a - Botanik I</b>	
Teillehrveranstaltungen	TLV1 – Grundlagen der Botanik und Genetik (3 SWS) TLV2 – Winterzustand + Herbar (2 SWS)	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>6 Credits</b> (5 SWS)	Präsenzzeiten: 75 Stunden Selbststudium: 105 Stunden
Lehrinhalte	<p><b>TLV1: Grundlagen der Botanik und Genetik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pflanzensystematik</li> <li>– Pflanzenanatomie</li> <li>– Gehölmorphologie</li> <li>– Pflanzenphysiologie</li> <li>– Genetik</li> </ul> <p><b>TLV2: Winterzustand + Herbar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bestimmungskriterien und Unterscheidungsmerkmale von Gehölzen im Winterzustand</li> <li>– Umgang mit Mikroskop und Binokular</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<p><b>TLV1 – Grundlagen der Botanik und Genetik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der Pflanzensystematik und Pflanzenanatomie mit Schwerpunkt Gehölze</li> <li>– Kenntnisse der Gehölmorphologie und Pflanzenphysiologie</li> <li>– Grundkenntnisse in der Genetik von Pflanzen bzw. Pflanzenpopulationen</li> </ul> <p><b>TLV2 – Winterzustand + Herbar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fähigkeit, wichtige Forstgehölze im Winterzustand zu unterscheiden</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen in Labor und Gelände	
Empfohlene Literatur	<p><b>TLV1:</b> CAMPBELL, N.A. &amp; J.B. REECE (2003): Biologie. (Hrsg J. MARKL), 6. Auflage. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg. NULTSCH, W. (2001): Allgemeine Botanik (11. Auflage). Georg Thieme Verlag Stuttgart RAVEN, P.H., EVERT, R.F. &amp; S.E. EICHHORN (2000): Biologie der Pflanzen (3. Auflage). Walter de Gruyter Berlin. BRESINSKY, A., KÖRNER, C., KADEREIT J. W., NEUHAUS, G., SONNEWALD, U. (2008): Strasburger – Lehrbuch der Botanik für Hochschulen (36. Auflage). Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg. Lyr, H., H.-J. Fiedler &amp; W. Tranquillini (1992): Physiologie und Ökophysiologie der der Gehölze. Gustav Fischer Verlag Stuttgart. BÖHLMANN, D. (1994): Botanisches Grundpraktikum zur Phylogenie und Anatomie. Quelle &amp; Mayer Verlag Wiesbaden LARCHER, W. (1994): Ökophysiologie der Pflanze (5. Auflage). Verlag Eugen Ulmer Stuttgart RICHTER, G. (1998): Stoffwechselfysiologie der Pflanzen (6. Auflage). Georg Thieme Verlag Stuttgart WEBERLING, F. &amp; H. O. SCHWANTES (1992): Pflanzensystematik. Einführung in die Systematische Botanik. Ulmer, Stuttgart</p>	

	<p><b>TLV2:</b> ROLOFF, A. &amp; A. BÄRTELS (2008): Flora der Gehölze. 2. Aufl. Eugen Ulmer Verlag Stuttgart</p> <p>MEYER, F.H., HECKER, U., HÖSTER, H.R. &amp; F.-G. SCHROEDER (2001): Fischen: Gehölzflora (10. Auflage). Quelle &amp; Meyer Verlag Wiebelsheim</p> <p>SCHULZ, B. (1999): Gehölzbestimmung im Winter. Eugen Ulmer Verlag Stuttgart</p> <p>ESCHRICH, W. (1995): Gehölze im Winter – Zweige und Knospen (3. Auflage). Gustav Fischer Verlag Stuttgart</p>
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	<p>TLV1 : Klausur (K2)</p> <p>TLV2: BÜ (Herbar)</p>
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	Schulbiologie (Abiturniveau)
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Modulbeauftragter(r)	N. Rastin

Modulname	<b>GPM 5b - Botanik II: Ökologie der Gehölze</b>	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>1 Creditpunkt</b> (1 SWS)	Präsenzzeiten: 15 Stunden Selbststudium: 15 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Eigenschaften und ökologische Ansprüche von Gehölzen</li> <li>– Kultivare, Sorten und Zierformen</li> <li>– Grundkenntnisse der Gehölzverwendung</li> <li>– gärtnerischer Wert wichtiger Gehölzgattungen und –arten (z.B. Straßenbaumliste)</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundkenntnisse über die ökologischen Ansprüchen von Gehölzen am Naturstandort</li> <li>– Kenntnisse über die Standortsansprüche wichtiger urbaner Gehölze (Arten und Sorten)</li> <li>– Fähigkeit, geeignete Gehölze für urbane Standorte zu verwenden</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht	
Empfohlene Literatur	<p>Schütt, P.; Schuck, H. J.; Lang, U. M. &amp; A. Roloff (Hrsg.): Enzyklopädie der Holzgewächse. Handbuch und Atlas der Dendrologie. Loseblattwerk in 3 Ordnern. Ecomed, Landsberg.</p> <p>Bärtels, A. (2001): Enzyklopädie der Gartengehölze. Ulmer, Stuttgart.</p> <p>Hieke, K. (1989): Praktische Dendrologie. Dt. Landwirtschaftsv., Berlin.</p> <p>Ringler, A. &amp; W. Siess (1995): Einzelbäume und Baumgruppen. Landschaftspflegekonzept Bayern II.14: 1-188, München</p> <p>Warda, H.-D. (1998): Das große Buch der Garten- und Landschaftsgehölze. Herausgeber Bruns-Pflanzen</p>	
Voraussetzung für die Vergabe von Credits	Klausur (K1)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 5a	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	N. Rastin	

Modulname	<b>GPM 6a – Fachrecht I</b>	
Teillehrveranstaltungen	TLV1 – Zivilrecht (2 SWS) TLV2 – Arbeitsrecht (1 SWS)	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>3 Credits</b> (3 SWS)	Präsenzzeiten: 45 Stunden Selbststudium: 45 Stunden
Lehrinhalte	<p><b>TLV1: Zivilrecht (2 SWS)</b>  Grundbegriffe: u.a. Natürliche und juristische Personen, Rechtsfähigkeit, Geschäftsfähigkeit, Willenserklärung, Rechtsgeschäft, Vertretung  Verträge, insbes. Kaufvertrag und Werkvertrag inkl. AGB, Abschluss und Auflösung von Verträgen, Leistungsstörungen  Grundzüge des Handels- und Gesellschaftsrechts (insbes. Gesellschaftsformen, Vertretung, Haftungsrisiken)  Grundzüge unerlaubte Handlungen, insbes. Verkehrssicherungspflichten</p> <p><b>TLV2: Arbeitsrecht (1 SWS)</b>  Begriffe: Arbeitnehmer, Arbeitsvertrag  Rechtsquellen des Arbeitsrechts  Begründung/Beendigung von Arbeitsverhältnissen  Rechte und Pflichten von Arbeitgeber und Arbeitnehmer  Innerbetrieblicher Schadensausgleich  Grundzüge des kollektiven Arbeitsrechts, insbes. Rechte des Betriebsrats und der Tarifvertragsparteien</p>	
Qualifikationsziele	<p><b>TLV1: Zivilrecht</b>  Grundlegende Kenntnisse des Zivilrechts  Fähigkeit, einfache Fälle aus der Berufspraxis zu lösen</p> <p><b>TLV2: Arbeitsrecht</b>  Grundlegende Kenntnisse über die Gestaltung und rechtliche Bedeutung von Tarifverträgen, Dienstvereinbarungen und Arbeitsverträgen  Grundlegende Kenntnisse über die Rechte der Tarifvertragsparteien und des Betriebsrats</p>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht	
Empfohlene Literatur	BECK-TEXTE: BGB, Arbeitsgesetze BROX, H.; WALKER, W.D. (2007) : Allgemeines Schuldrecht, 32. Aufl., Verlag C.H. Beck, München BROX, H.; WALKER, W.D. (2008): Besonderes Schuldrecht, 33. Aufl, Verlag C.H. Beck, München DÜTZ, W. (2008): Arbeitsrecht, 13. Aufl., Verlag C.H. Beck, München SCHLUND, GERHARD H. (2006): Verkehrssicherungspflicht auf öffentlichem Grund, 4. Aufl., Verlag C.H. Beck, München	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	TLV1 / TLV2: Klausur (K2)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	Gabriele Oestreich	

Modulname	<b>GPM 6b – Fachrecht II</b>	
Teillehrveranstaltungen	TLV1 – Allgemeines Verwaltungsrecht (1 SWS) TLV2 – Umweltrecht (1 SWS)	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>3 Credits</b> (2 SWS)	Präsenzzeiten: 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
Lehrinhalte	<p><b>TLV1: Allgemeines Verwaltungsrecht</b>  Aufteilung der Staatsgewalt zwischen Bund und Ländern  Verwaltungsaufbau  Rechtsquellen  Formen des Verwaltungshandelns  Rechtmäßigkeit des Verwaltungshandelns  Beginn und Ende der Wirksamkeit von Verwaltungsakten  Rechtsschutz gegen Maßnahmen der Verwaltung</p> <p><b>TLV2: Umweltrecht</b>  Einführung in berufsrelevante Bereiche des Umweltrechts  (insbes. Naturschutz-, Bodenschutz-, Wasser-, Immissionsschutz- und Planungsrecht, Baumschutzsatzungen)</p>	
Qualifikationsziele	<p><b>TLV1: Allgemeines Verwaltungsrecht</b>  Grundlegende Kenntnisse über die Funktionsweise von Verwaltung und die Rechtmäßigkeit des Verwaltungshandelns</p> <p><b>TLV2: Umweltrecht</b>  Einblick in fachrelevante Bereiche des Umweltrechts</p>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht	
Empfohlene Literatur	Beck-Texte: VwGO/VwVfG, Umweltrecht MAURER, H. (2008): Allgemeines Verwaltungsrecht, 17. Aufl., Verlag C.H. Beck, München SCHMIDT, R. (2008): Allgemeines Verwaltungsrecht, 12. Aufl., Verlag Rolf Schmidt GmbH, Bremen SCHMIDT, R./KAHL, W. (2006): Umweltrecht, 7. Aufl., Verlag C.H. Beck, München KLOEPFER, M. (2008): Umweltschutzrecht, 1. Aufl., Verlag C.H. Beck, München	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	TLV1 / TLV2: Klausur (K2)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	Gabriele Oestreich	

Modulname	<b>GPM 7a – Wirtschaftswissenschaften I</b>	
Teillehrveranstaltungen	TLV1 – BWL (2 SWS) TLV2 – VWL (1 SWS)	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>3 Credits</b> (3 SWS)	Präsenzzeiten: 45 Stunden Selbststudium: 45 Stunden
Lehrinhalte	<p>TLV 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gegenstand und Begriffe der BWL</li> <li>- Wirtschaftlichkeit und Wirtschaftlichkeitskennziffern</li> <li>- Planung und Kontrolle</li> <li>- Absatz/Marketing, Produktion, Beschaffung/Einkauf</li> <li>- Forschung und Entwicklung</li> <li>- Organisation und Personalmanagement</li> <li>- Rechtsformen</li> <li>- Investitionsrechnung</li> </ul> <p>TLV 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Volkswirtschaftslehre, Aufgaben der Wirtschaft, Wirtschaftsordnungen</li> <li>- Wirtschaftskreislauf: Produktmärkte, Faktormärkte</li> <li>- Geld, Inflation, Konjunktur</li> <li>- Kombination der Produktionsfaktoren</li> <li>- Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung</li> <li>- Wachstum, Einkommen, Beschäftigung</li> <li>- Öffentliche Finanzwirtschaft, Außenwirtschaft</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<p>TLV 1: Grundlegende Kenntnisse über die Elemente eines Wirtschaftssystems und deren Funktionen</p> <p>TLV 2: Grundlegende Kenntnisse der Modelle und Problemstellungen der Volkswirtschaftslehre</p>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen im EDV-Pool	
Empfohlene Literatur	<p>CORSTEN/REIß (1999): Betriebswirtschaftslehre. – München  SPECHT/SCHMITT (2000): Betriebswirtschaft für Ingenieure und Informatiker – München  STEVEN, M. (2002): BWL für Ingenieure. – München  BLUM, U. (2004): Volkswirtschaftslehre: Studienhandbuch 4. Aufl. - Oldenburg</p> <p>BARTLING, H. (2002): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre: Einführung in die Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik. 14. Aufl. - München</p>	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	TLV1 / TLV2: Klausur (K2)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	Artur Frank	

Modulname	<b>GPM 7b Wirtschaftswissenschaften II</b>	
Teillehrveranstaltungen	TLV1 – Rechnungswesen (3 SWS)	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>4 Credits</b> (3 SWS)	Präsenzzeiten: 45 Stunden Selbststudium: 75 Stunden
Lehrinhalte	<p>TLV1:</p> <p>Finanzbuchführung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Liquiditätsrechnung</li> <li>- Inventur, Inventar, Eröffnungsbilanz</li> <li>- Verfahren der Buchhaltung</li> <li>- Buchungen auf Bestands- und Erfolgskonten</li> <li>- Gewinn- und Verlustrechnung</li> <li>- Schlussbilanz und Jahresabschluss</li> </ul> <p>Kosten- und Leistungsrechnung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kostenrechnungssysteme: Vollkosten- und Teilkostenrechnung</li> <li>- Strömungsgrößen und Betriebsüberleitungsrechnung</li> <li>- Methoden der Kostenarten- und Kostenstellenrechnung</li> <li>- Betriebsabrechnungsbogen (BAB)</li> <li>- Methoden der Kostenträgerrechnung</li> <li>- Umsatz- und Gesamtkostenverfahren</li> <li>- Methoden der Teilkostenrechnung</li> <li>- Plankostenrechnung</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<p>TLV1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse der betriebswirtschaftlichen Fachsprache</li> <li>- Kenntnis grundlegender Methoden der Inventur</li> <li>- Fähigkeit grundlegende Geschäftsvorgänge zu buchen</li> <li>- Fähigkeit zur Abgrenzung von Auszahlungen, Ausgaben, Aufwand und Kosten und Gegenbegriffe</li> <li>- Überblickskenntnisse über die Verfahren der Kostenrechnung</li> <li>- Kompetenz grundlegende Problemstellungen des Rechnungswesens zu lösen</li> <li>- Kompetenz zur Anwendung betriebsspezifischer Kostenrechnungssysteme</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen in Labor und Gelände	
Empfohlene Literatur	<p>SCHULZ, V. (2006): Basiswissen Rechnungswesen. 4. Auflage DTV</p> <p>DÖRING/BUCHHOLZ (2001): Buchhaltung und Jahresabschluss, 7. Aufl., Berlin</p> <p>SPEIDEL, G.: (1984): Forstliche Betriebswirtschaftslehre. - 2., völlig Neubearb. Aufl.</p> <p>SPEIDEL, G.: (1972): Planung im Forstbetrieb. – Paul Parey</p> <p>OESTEN, G. UND A. ROEDER (2001): Management von Forstbetrieben. - Band 1</p>	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	TLV1: Klausur (K2)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	Artur Frank	

Modulname	<b>GPM 8- Arbeitswissenschaft</b>	
Teillehrveranstaltungen		
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>3 Credits</b> (3 SWS)	Präsenzzeiten: 45 Stunden Selbststudium: 45 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Merkmale und Besonderheiten des Arbeitsfeldes</li> <li>- Mensch und Leistung mit Entlohnung der Arbeit</li> <li>- Körperliche und geistige Beanspruchung und Belastungen bei Hand- und Maschinenarbeit</li> <li>- Maßnahmen zur Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit</li> <li>- Grundlagen des Arbeitsstudiums (Vorgabezeitherleitung / Planzeiten</li> <li>- Sozial- und Unfallversicherung</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse über Arbeits- und Leistungsmöglichkeiten des Menschen im Arbeitsprozess</li> <li>- Kenntnisse über Methoden der Herleitung und Anwendung verschiedener Lohnformen</li> <li>- Kenntnisse über Ausmaß der Arbeitsbelastung und Gefährdung bei Hand- und Maschinenarbeit mit Möglichkeiten zur Vermeidung</li> <li>- Kenntnisse und Fähigkeiten in der Herleitung von Vorgabe- und Planzeiten</li> <li>- Kenntnisse über Träger, Aufgaben und Leistungen der Sozialversicherung, speziell der Unfallversicherung im Berufsfeld</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übung, Gruppenarbeit	
Empfohlene Literatur	<p>BINNER, H. (1999): Prozessorientierte Arbeitsvorbereitung, Hanser- Verlag, München</p> <p>ESSER, F. (2004): Der Forstwirt, Ulmer-Verlag, Stuttgart</p> <p>GRIEFAHN, B. (1996): Arbeitsmedizin, Thieme-Verlag, Stuttgart</p> <p>GRÖGER, V.; LEWARK, S. (2003): Der arbeitende Mensch im Wald, Wirtschaftsverlag N.W., Bremerhaven</p> <p>HETTINGER, TH.; WOBBE, G. (1993): Ergonomie am Arbeitsplatz, Kiehl- Verlag, Ludwigshafen</p> <p>REFA (2008): Organisation in der Forstwirtschaft, REFA, Darmstadt</p> <p>Broschüren und Merkblätter der Berufsgenossenschaften</p>	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Klausur (K2)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	W. Denninger	

Modulname	<b>GPM 9 – Vermessung, Kartographie und GIS</b>	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>4 Credits</b> (3 SWS)	Präsenzzeiten: 45 Stunden Selbststudium: 75 Stunden
Lehrinhalte	<p>Grundbegriffe der Geodäsie          Grundbegriffe der Kartographie          Abbildungsverfahren, Kartennetzentwürfe          Koordinatensysteme          Grundlagen der Verarbeitung raumbezogener Daten und Sachdaten          Datenmodelle, Topologie          Erfassung, Editieren und Darstellung von Geoobjekten          Anwendung von GIS in Forstwirtschaft, Arboristik und Umweltmanagement          Gerätekunde, Entfernungsmessung, Winkelmessung, Einsatz moderner Vermessungsmethoden (Tachymetrie, Luftbild, GPS)          Wege- und Flächenvermessungsverfahren, Flächenberechnung</p>	
Qualifikationsziele	<p>Fähigkeit, vermessungstechnische Aufgaben in Wald und Landschaft selbständig vorzubereiten und durchzuführen          Kenntnisse über den aktuellen Stand der Technik in der Wald- und Landschaftserfassung, der Kartographie und der Anwendung von GIS in Forstwirtschaft, Arboristik und Umweltmanagement</p>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Blended learning, Übungen im PC-Pool und Gelände	
Empfohlene Literatur	<p>WERNER, H.; KURTH, H. (1991): Forstvermessung und Karten; Verlag für Bauwesen, Berlin          LINKE, W. (2008): Orientierung mit Karte, Kompass, GPS; Delius Klasing Verlag, Bielefeld          PETRAHN, G. (2007): Grundlagen der Vermessungstechnik; Cornelsen Verlag, Berlin          BILL, R. ; ZEHNER, M. (2001): Lexikon der Geoinformatik; Herbert Wichmann, Heidelberg          HILDEBRANDT, G. (1996): Fernerkundung und Luftbildmessung für Forstwirtschaft, Vegetationskartierung und Landschaftsökologie; Herbert Wichmann, Heidelberg          LIEBIG, W.; MUMMENTHEY, R.-D. (2008): ArcGIS-ArcView9 Band 1 und Band 2, 2. Auflage; Points Verlag Norden, Halmstad          GI GEOINFORMATIK GMBH (Hrsg.) (2008): ArcGIS 9 - das deutschsprachige Handbuch für ArcView und ArcEditor; Herbert Wichmann, Heidelberg</p>	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	BÜ +Klausur (K2)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	Brückenkurs Mathematik	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	F. Krummheuer	

Modulname	<b>GPM 10 – Kommunikation und Personalführung</b>	
Teillehrveranstaltungen	ohne	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>3 Credits</b> (2 SWS)	Präsenzzeiten: 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundlagen der Personalführung (was ist Führung, Führungstheorien, Führungsaufgaben, Führungsstile, Management-Konzepte, Führungsinstrumente, Mitarbeiter-Gespräche, Aufgabenebenen der Führung)</li> <li>– Kommunikation als Führungsinstrument (Gesprächsführung und Gesprächsführungstechniken, Grundlagen des Verhandeln)</li> <li>– Persönlichkeit und Führung (sich selbst führen)</li> <li>– Grundlagen der Steuerung von Gruppenprozessen, Moderationsmethode</li> <li>– Johari-Fenster</li> <li>– Stärken- und Schwächenanalyse</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundkenntnisse der Kommunikation, der Moderation, des Konfliktmanagements und der Gesprächsführung</li> <li>– Erkennen eigener und anderer Kommunikationsmuster und Führungsmuster</li> <li>– Anwenden von Gesprächsführungstechniken</li> <li>– Feedback geben und annehmen</li> <li>– Grundkenntnisse der Personalführung – wertschätzender Umgang miteinander - Respekt</li> <li>– Vorbereitung auf den Berufsalltag</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen	
Empfohlene Literatur	<p>SCHULZ V. THUN, F. (1998): Miteinander reden. – Bd. 1-3, rororo</p> <p>SCHULZ V. THUN, F. (2000): Miteinander Reden: Kommunikation für Führungskräfte. – rororo</p> <p>Simon, W. (2004): Gabals großer Methodenkoffer: Grundlagen der Kommunikation, Gabal</p> <p>Simon, W. (2006): Gabals großer Methodenkoffer: Führung und Zusammenarbeit, Gabal</p> <p>Simon, W.: Gabals großer Methodenkoffer: Managementtechniken</p> <p>Lauer, H. (2009): Grundlagen erfolgreicher Mitarbeiterführung: Führungspersönlichkeit - Führungsmethoden – Führungsinstrumente, Gabal</p> <p>LeMar, B. (2001): Menschliche Kommunikation im Medientzeitalter, Springer</p> <p>Pinnow, D. (2006): Führen, Gabler</p> <p>Haberleitner, E.; Deistler, E.; Ungvari, R. (2007): Führen – Fördern – Coachen, Piper</p> <p>BIERNERT, W., CRISAND, E. (Hrsg.): Arbeitshefte Führungspsychologie</p>	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Präsentation	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM1	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	Volker Dubbel	

Modulname	<b>APM 1a - Urbane Gehölze im Winterzustand</b>	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>1 Credit</b> (1 SWS)	Präsenzzeiten: 15 Stunden Selbststudium: 15 Stunden
Lehrinhalte	Bestimmungskriterien und Unterscheidungsmerkmale für Gehölze im Winterzustand	
Qualifikationsziele	Fähigkeit zur sicheren Ansprache von Gehölzen im Winterzustand	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen in Labor und Gelände	
Empfohlene Literatur	ROLOFF, A. & A. BÄRTELS (2008): Flora der Gehölze. 2. Aufl. Eugen Ulmer Verlag Stuttgart MEYER, F.H., HECKER, U., HÖSTER, H.R. & F.-G. SCHROEDER (2001): Fitschen: Gehölzflora (10. Auflage). Quelle & Meyer Verlag Wiebelsheim SCHULZ, B. (1999): Gehölzbestimmung im Winter. Eugen Ulmer Verlag Stuttgart ESCHRICH, W. (1995): Gehölze im Winter – Zweige und Knospen (3. Auflage). Gustav Fischer Verlag Stuttgart	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	BÜ	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 5a	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	N. Rastin	

Modulname	<b>APM 1b - Urbane Gehölze im Sommerzustand</b>	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>3 Credits</b> (3 SWS)	Präsenzzeiten: 45 Stunden Selbststudium: 45 Stunden
Lehrinhalte	Bestimmungskriterien und Unterscheidungsmerkmale von Gehölzen im Sommerzustand	
Qualifikationsziele	Fähigkeiten zur sicheren Ansprache von Gehölzen im Sommerzustand	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen in Labor und Gelände	
Empfohlene Literatur	ROLOFF, A. & A. BÄRTELS (2008): Flora der Gehölze. 2. Aufl. Eugen Ulmer Verlag Stuttgart MEYER, F.H., HECKER, U., HÖSTER, H.R. & F.-G. SCHROEDER (2001): Fischen: Gehölzflora (10. Auflage). Quelle & Meyer Verlag Wiebelsheim	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	BÜ	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 5a, APM 1a	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	N. Rastin	

Modulname	<b>APM 2a – Krankheiten und Schäden an Gehölzen I</b>	
Teillehrveranstaltungen		
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>3 Credits</b> (3 SWS)	Präsenzzeiten: 45 Stunden Selbststudium: 45 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diagnose und Differentialdiagnose von Krankheiten und abiotischen Schäden an Gehölzen</li> <li>– Biologie und Ökologie wichtiger Krankheitserreger einschließlich quarantänerelevanter Erreger</li> <li>– Differentialdiagnostik von typischen Schäden und Krankheiten wichtiger Baumarten mit Schwerpunkt Holzfäulepilze</li> <li>– Möglichkeiten zur Prävention bzw. Bekämpfung abiotischer Schäden und biotischer Schadursachen</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnis wichtiger abiotischer Schadursachen an Gehölzen</li> <li>– Kenntnis der wichtigsten Gehölzkrankheiten sowie deren Erreger (Bakterien, Mikropilze, Großpilze)</li> <li>– Fähigkeit zur Erstellung einer Differentialdiagnose anhand der vorhandenen Schadsymptome</li> <li>– Kenntnisse über die Aggressivität bzw. das Schadpotential der Schadorganismen einschließlich Quarantäne-Erreger</li> <li>– Fähigkeit zum Umgang mit der zur Identifizierung nötigen wissenschaftlichen Literatur</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen in Labor und Gelände	
Empfohlene Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Butin, H. (1996): Krankheiten der Wald- und Parkbäume. 3te Auflage, Georg Thieme; Stuttgart, New York</li> <li>- Butin, H.; Nienhaus, F.; Böhmer, B. (2003) Farbatlas Gehölzkrankheiten (Ziersträucher und Parkbäume). 3te Auflage, Verlag Eugen Ulmer; Stuttgart.</li> <li>- Hartmann, G.; Nienhaus, F.; Butin, H. (2007):Farbatlas Waldschäden 3. Auflage, Verlag Eugen Ulmer; Stuttgart.</li> <li>- Jahn, H. (1990): Pilze die an Holz wachsen. 2te Auflage, Patzer Verlag, Berlin</li> <li>- Schmidt, O. (1994): Holz- und Baumpilze. Springer-Verlag, Berlin</li> </ul>	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Siehe APM 2b	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 3	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	Rolf Kehr	

Modulname	<b>APM 2b – Krankheiten und Schäden an Gehölzen II</b>	
Teillehrveranstaltungen		
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>4 Credits</b> (3 SWS)	Präsenzzeiten: 45 Stunden Selbststudium: 75 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ursache, Verlauf und Diagnose von Komplexkrankheiten an Gehölzen,</li> <li>– Biologie, Ökologie und Schadbilder wichtiger tierischer Schädlinge einschließlich quarantänerelevanter Schadorganismen an Gehölzen</li> <li>– Möglichkeiten zur Prävention bzw. Bekämpfung von Komplexkrankheiten</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Diagnose und Kenntnis wichtiger Komplexerkrankungen an Gehölzen</li> <li>– Kenntnis der Biologie und Ökologie der wichtigsten tierischen Schadorganismen an Gehölzen einschließlich quarantänerelevanter Schädlinge</li> <li>– Fähigkeit zur Erstellung einer Differentialdiagnose anhand der vorhandenen Schadsymptome</li> <li>– Kenntnisse über das Schadpotential tierischer Schädlingen an Bäumen im urbanen Bereich einschließlich Kenntnisse bezüglich geeigneter Präventionsmethoden</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen in Labor und Gelände	
Empfohlene Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alford, D.V., 1997: Farbatlas der Schädlingen an Zierpflanzen. Enke, Stuttgart</li> <li>- Benz, G., Zuber, M. (1993): Die wichtigsten Forstinsekten der Schweiz und des angrenzenden Auslandes. -vdf-, Zürich.</li> <li>- Butin, H. (1996): Krankheiten der Wald- und Parkbäume. 3te Auflage, Georg Thieme; Stuttgart, New York</li> <li>- Butin, H.; Nienhaus, F.; Böhmer, B. (2003) Farbatlas Gehölzkrankheiten (Ziersträucher und Parkbäume). 3te Auflage, Verlag Eugen Ulmer; Stuttgart.</li> <li>- Ebner, S.; Scherer, A. (2001): Die wichtigsten Forstschädlinge: Insekten, Pilze, Kleinsäuger. Leopold Stocker Verlag, Graz.</li> <li>- Hartmann, G.; Nienhaus, F.; Butin, H. (2007):Farbatlas Waldschäden 3. Auflage, Verlag Eugen Ulmer; Stuttgart.</li> </ul>	
Voraussetzung für die Vergabe von Credits	BÜ (50%) + K2 (50%)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 3, APM 2a	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	Rolf Kehr	

Modulname	<b>APM 3 - Baumbiologie</b>	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>2 Credits</b> (2 SWS)	Präsenzzeiten: 30 Stunden Selbststudium: 30 Stunden
Lehrinhalte	Ökophysiologie, Abwehrstrategien, Biomechanik	
Qualifikationsziele	Vertiefte Kenntnisse der Funktionsweise von Bäumen als Grundlage zur Beurteilung ihres Zustandes und der Lebenssituation	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht	
Empfohlene Literatur	Schulze, ED, Beck, E, Müller-Hohenstein, K 2002 Pflanzenökologie. Spektrum Heidelberg. 600 S.; Kozlowski, TT, Pallardy, SG 1997 Physiology of woody plants. Academic Press. San Diego. 411 S.; Harris, RW, Matheny, NP, Clark, JA 2004 Arboriculture. Prentice Hall. 580 S.; Niklas, KJ 1992 Plant biomechanics. University of Chicago Press Chicago	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Klausur (K2)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 5a	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	Steffen Rust	

Modulname	<b>APM 4- Angewandte Technik</b>	
Teillehrveranstaltungen	entfällt	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>2 Credits</b> (2 SWS)	Präsenzzeiten: 30 Stunden Selbststudium: 30 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Technische Grundlagen, Motoren- und Antriebstechnik, Betriebsstoffe und wichtige Bestimmungen der StVZO</li> <li>– Bauarten, Ausrüstung, Funktion, Einsatzbereiche, Ökonomie, Ökologie und Gebrauchswert von Geräten und Arbeitsmaschinen für urbane Baumarbeiten</li> <li>– Sicherung von Baustellen im öffentlichen Verkehrsraum</li> <li>– Techniken zur Gewinnung, stofflichen und energetischen Verwertung von Schnittgut in der Baumpflege</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse über Aufbau, sicherheitstechnische Ausstattung Funktion, Betriebsstoffe von Motorgeräten (ohne Motorsäge) und Arbeitsmaschinen der Baumpflege</li> <li>– Kenntnisse über den Gebrauchswert von Motorgeräten und Maschinen einschließlich wichtiger Bestimmungen der StVZO</li> <li>– Kenntnisse über Einsatzbereiche, Arbeitsverfahren, Leistung, Kosten und Umweltauswirkungen von Motorgeräten und Arbeitsmaschinen mit Fähigkeiten zur Planung und Organisation der Einsätze</li> <li>– Erwerb der fachlichen Eignung nach ZTV-SA</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Demonstrationen im Gelände	
Empfohlene Literatur	Aktuelle Fachzeitschriften wie z.B. KommunalTechnik, Baumzeitung, AFZ/Der Wald und Forsttechnische Informationen (KWF) Esser, F. (2004): Der Forstwirt, Ulmer-Verlag, Stuttgart HÖSTER, H.R. (1993): Baumpflege & Baumschutz, Ulmer-Verlag, Stuttgart SIEWNIAK, M.; KUSCHE, D. (2001): Baumpflege heute, Patzer-Verlag, Berlin Broschüren, Merkblätter und Unfallverhütungsvorschriften der Gartenbauberufsgenossenschaft	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Klausur (K1)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 8	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	W. Denninger	

Modulname	<b>APM 5 – Stadt- und Landschaftsplanung</b>	
Teillehrveranstaltungen	TLV1 – Planungstechniken (2 SWS) TLV2 – Planung (4 SWS)	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>7 Credits</b> (6 SWS)	Präsenzzeiten: 90 Stunden Selbststudium: 120 Stunden
Lehrinhalte	<p><b>TLV1: Planungstechniken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben und Ziele der Stadtplanung sowie der Landschaftsplanung, Planungshierarchien</li> <li>– Stadt- und Landschaftsplanung als Beitrag zur ökologisch-gestalterischen Planung</li> <li>– Landschaftsplanung als Beitrag zur Bauleitplanung</li> <li>– Moderne Planungsinstrumente: Ökokonto und/oder Flächenpool</li> <li>– Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen</li> <li>– Vereinfachte Verfahren</li> <li>– Grundlagen der Gestaltung mit Gehölzen in der Stadt</li> <li>– Garten- und Landschaftsästhetik</li> <li>– Historische Bedeutung des Stadtgrüns unter gestalterischen, ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten</li> <li>– Gartendenkmalpflege</li> </ul> <p><b>TLV2: Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rechtliche und planerische Grundlagen</li> <li>– Flächennutzungskartierung</li> <li>– Ökologische Bewertung der Nutzungen</li> <li>– Leitbildformulierung</li> <li>– Zielkonzepterarbeitung</li> <li>– Formulierung von Maßnahmen</li> <li>– Erstellung von Karten (Nutzungstypen- und Maßnahmenkarte) und schriftlichen Ausarbeitungen</li> <li>– Ergebnispräsentation</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<p><b>TLV1 – Planungstechniken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Methodik der Stadt- und Landschaftsplanung (Erfassungs- und Bewertungsverfahren)</li> <li>– Kenntnis der Abstimmungsprozesse in den verschiedenen Planverfahren</li> <li>– Umsetzen von Planzielen in konkrete Maßnahmen innerhalb des Aufgabengebietes Arboristik</li> <li>– Kenntnis der wichtigsten Gestaltungsgrundsätze für Parks, Plätze, Alleen etc. in den unterschiedlichen Zeitepochen und deren Umsetzung in technisch und wirtschaftlich vertretbare Pflegemaßnahmen und –konzepte</li> </ul> <p><b>TLV2 – Planung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Erarbeitung und Berücksichtigung von planerischen und rechtlichen Grundlagen</li> <li>– Anwendung von Kartieranleitungen</li> <li>– Formulierung von Bewertungskriterien und Graduierung dieser Kriterien</li> <li>– Konzeption von Zielformulierungen und Maßnahmen</li> <li>– Erkennung und Bewältigung von Nutzungskonflikten</li> <li>– Umsetzung von Freilanddaten in Karten</li> <li>– Gestaltung von Vortragsfolien und Vortragsdurchführung im Team</li> <li>– Erstellung einer Projektarbeit</li> <li>– Teamarbeit und soziale Kompetenz</li> </ul>	

Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen
Empfohlene Literatur	<p><b>TLV1:</b>  AUHAGEN, ERMER, MOHRMANN (2002): Landschaftsplanung in der Praxis. - Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart  BASTIAN, O. &amp; K.F. SCHREIBER (1999): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. 2. neubearb. Auflage. Stuttgart.  RIEDEL, W. &amp; H. LANGE [Hg.](2001): Landschaftsplanung. – Heidelberg/Berlin  GÄLZER, R. (2001): Grünplanung für Städte, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart  WÖBSE H. (2002): Landschaftsästhetik, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart  Deutsches Institut für Urbanistik (Difu), Berlin (2005): Fläche im Kreis – Kreislaufwirtschaft in der städtischen/stadtreionalen Flächennutzung Ein ExWoSt-Forschungsfeld  JESSEL, B., TOBIAS, K. (2002): Ökologisch orientierte Planung. Ulmer, Stuttgart</p> <p><b>TLV2:</b>  HINZEN, A., BUNZEL, A. (2000): Arbeitshilfe Umweltschutz in der Flächennutzungsplanung. Hrsg. UBA, Berlin  BUNZEL, A., HINZEN, A. (2000): Arbeitshilfe Umweltschutz in der Bebauungsplanung. Hrsg. UBA, Berlin  Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern Ministerium für Arbeit, Bau &amp; Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.) (2005): Leitfaden zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung für die Gemeinden, Planer und Behörden sowie die Öffentlichkeit</p>
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	TLV 1 Hausarbeit (30 %); TLV 2 Projektarbeit (70 %)
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester
Modulbeauftragter(r)	W. Rohe

Modulname	<b>APM 6 – Baumkontrolle und Verkehrssicherheit</b>	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>6 Credits</b> (5 SWS)	Präsenzzeiten: 75 Stunden Selbststudium: 105 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verkehrssicherungspflicht bei Bäumen</li> <li>– Methoden der Baumkontrolle</li> <li>– Vitalitätsansprache bei Straßen- und Parkbäumen</li> <li>– Erkennen und Bewerten von Schadsymptomen an Bäumen</li> <li>– Baumstatik</li> <li>– Möglichkeiten und Grenzen eingehender Untersuchungen</li> <li>– praktische Übungen zur Baumkontrolle</li> <li>– praktische Übungen eingehender Untersuchungen</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicheres Erkennen von Gehölzen mit mangelnder Stand- und Bruchsicherheit</li> <li>– Fähigkeit, Baumkontrollen und eingehende Untersuchungen zu planen, durchzuführen und zu bewerten</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übung	
Empfohlene Literatur	<p>Baumgarten, H., Doobe, G., Dujesiefken, D. Baumkontrolle zur Verkehrssicherheit. 2004. Verlag Thalacker Medien, Braunschweig</p> <p>Dujesiefken, D., Jaskula, P., Kowol, T. Baumkontrolle unter Berücksichtigung der Baumart. 2005. Verlag Thalacker Medien, Braunschweig</p> <p>Balder, H., Reuter, A., Semmler, R. Handbuch zur Baumkontrolle. 2003. Patzer</p> <p>Mattheck, C.; Breloer, H. (1995): Handbuch der Schadenskunde von Bäumen. 2. Auflage, Rombach GmbH Druck- und Verlagshaus, Freiburg im Breisgau</p> <p>Wessolly, L.; Erb, M. (1998): Handbuch der Baumstatik und Baumkontrolle. Patzer Verlag Berlin</p>	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	BÜ	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 3, 5, 6, APM 2, 3	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	Steffen Rust	

Modulname	<b>APM 7 - Urbane Standortkunde</b>	
Teillehrveranstaltungen	TLV1 - Böden im Siedlungsbereich (3 SWS) TLV2 - Klima/Luft im Siedlungsbereich (2 SWS)	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>6 Credits</b> (5 SWS)	Präsenzzeiten: 75 Stunden Selbststudium: 105 Stunden
Lehrinhalte	<p><b>TLV 1: Böden im Siedlungsbereich (3 SWS)</b> Ausgangsubstrate und Entwicklung urbaner Böden Bodenphysikalische und bodenchemische Eigenschaften von Stadtböden sowie Bodenversiegelung Methoden und Techniken zur Verbesserung von Luft- Wasser- und Nährstoffhaushalt (Düngung, Melioration, Pflanzsubstrate) Bodenschadstoffe und Umgang mit kontaminierten Böden</p> <p><b>TLV 2: Klima/Luft im Siedlungsbereich (2 SWS)</b> Mesoskalige Effekte von Siedlungsstrukturen und Grünflächen auf das innerstädtische Wärmeklima, Schadstoffgehalte, Windbewegung und Luftaustausch Bewertung der Luftqualität und Möglichkeiten der Verbesserung (Meßmethoden, Grenzwerte, TA Luft)</p>	
Qualifikationsziele	<p><b>TLV 1 und TLV 2:</b> Fähigkeit, Bodenfunktionen sowie klein- und mesoklimatische Besonderheiten urbaner Standorte zu erkennen und zu beurteilen Fähigkeiten zur Beurteilung der gegenseitigen Beeinflussung von Stadtgrün und sonstigen siedlungstypischen Elementen auf Klima und Luftqualität des besiedelten Bereichs Fähigkeit zur selbständigen Analyse von Problemstandorten und der Beurteilung der Zweckmäßigkeit von standortsverbessernden Maßnahme Fähigkeit, Pläne und Gutachten zur kritisch zu bewerten und umzusetzen</p>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen in Labor und Gelände	
Empfohlene Literatur	<p><b>TLV 1 ARBEITSKREIS STADTBÖDEN DER DBG (1996):</b>Urbaner Bodenschutz, Springer Verlag, Berlin. BLUME, H.-P. (2005): Handbuch des Bodenschutzes, 3.Aufl., Landsberg H. - P. Blume, P. Felix-Henningsen, W. R. Fischer (2002): Handbuch der Bodenkunde. Ecomed Verlag, Landsberg. SUKOPP,H. (Hrsg.) (1990): Stadtökologie, Berlin. (auch für TLV 2) LESER, H. (2008): Stadtökologie in Stichworten, 2. Aufl., Berlin. (auch für TLV 2)</p> <p><b>TLV 2: HUPFER, P. KUTTLER, W. (2006):</b> Witterung und Klima, 12. Aufl., Stuttgart. S. 371-432 (Stadtklima) VDI-Richtlinie 3787: Klima- und Lufthygienekarten für Städte und Regionen. MOISMANN, TH.; FREY, TH. U. TRUTZ, P. (1999): Schutzgut Klima/Luft in der Landschaftsplanung. Inform.dienst Naturschutz NDS, 19, S.201-276,</p>	
Voraussetzung für die Vergabe von Credits	Projektarbeit (40%) + mündliche Prüfung (60%)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	Thorsten Gaertig	

Modulname	<b>APM 8 Gehölzpflanzung und Anwuchspflege</b>	
Teillehrveranstaltungen		
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	2 Credits (2 SWS)	Präsenzzeiten: 30 Stunden Selbststudium: 30 Stunden
Lehrinhalte	<p>Technische Grundlagen der Gehölzpflanzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pflanzplan, Ermittlung des Pflanzenbedarfs</li> <li>– Bestimmung der Pflanzenqualität</li> <li>– Vorbereitung der Pflanzung und des Pflanzenstandorts</li> <li>– Pflanztechniken, Bodenverbesserungen und Pflanzsubstrate</li> <li>– Pflanzschnitt</li> </ul> <p>Pflanzenlieferung und Abnahme auf der Baustelle</p> <p>Anwuchspflege / Fertigstellungspflege</p> <p>Gewährleistung nach VOB</p>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Qualifizierte Kenntnis der Planung und Herstellung von Gehölzpflanzungen</li> <li>– Kenntnis der Pflanzenqualität und Fähigkeit, Pflanzenware auf Baustellen einzuschätzen und abzunehmen</li> <li>– Fähigkeiten zur selbständigen Planung und Durchführung von Pflanzarbeiten sowie zur Bewertung von Pflanzenqualitäten und der ausgeführten Pflanztechnik</li> </ul> <p>Qualifizierte Planung und Organisation der Anwuchs- bzw. Fertigstellungspflege</p>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen im Gelände	
Empfohlene Literatur	<p>Niesel, A. (2002): Bauen mit Grün, Parey Verlag, Berlin.          Peucker, H. (1996): Gehölzpflege, Parey Verlag, Berlin</p> <p><u>Fachzeitschriften:</u>          KommunalTechnik          Stadt + Grün          ProBaum          Baumzeitung</p>	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	BÜ	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 5b, APM 1a, 1b, APM 3	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	Rolf Kehr	

Modulname	<b>APM 9 – Baumschulwesen und Gehölzverwendung</b>	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>3 Credits</b> (2 SWS)	Präsenzzeiten: 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Pflanzenproduktion in Baumschulen</li> <li>- Sortimente und Qualitätskriterien</li> <li>- Einsatzmöglichkeiten des Gehölzsortimentes in Abhängigkeit des Standorts und der planerischen Gegebenheiten</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse über Bedingungen und Verfahren der Gehölzanzucht und Gehölzproduktion in der Baumschule</li> <li>- Fähigkeit, Sortimente und Qualitäten bei Gehölzen zu erkennen und im Rahmen der Baustellenaufsicht abzunehmen</li> <li>- Kenntnisse über die Ansprüche und Verwendungseigenschaften wichtiger Gehölzarten im urbanen Grün</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht	
Empfohlene Literatur	<p>Bärtels, A (1995) Handbuch des Erwerbsgärtners, Der Baumschulbetrieb. Ulmer, Stuttgart</p> <p>Bärtels, A (2008) Gehölzvermehrung - Aussaat - Veredlung - Steckholz - Steckling. Ulmer, Stuttgart</p> <p>MacCarthaigh, D, Spethmann, W (Hrsg.) (2003) Krüssmanns Gehölzvermehrung. Ulmer, Stuttgart</p> <p>Berk, van den (2004) Über Bäume. Selbstverlag, Van den Berk Baumschulen, Niederlande</p>	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Klausur (K2)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 5, APM 2, 3, 7	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	Steffen Rust	

Modulname	<b>APM 10 - Pflege- und Entwicklungsplanung von öffentlichem Grün</b>	
Teillehrveranstaltungen	TLV1 – Grundlagen (2 SWS) TLV2 – Planerische Umsetzung (2 SWS)	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>5 Credits</b> (4 SWS)	Präsenzzeiten: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden
Lehrinhalte	<p><b>TLV1: Grundlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Methodische und fachliche Grundlagen von Aufbau und Umsetzung einer Pflege- und Entwicklungsplanung (PEP) für das öffentliche Grün (Übergeordnete Planungen, Bestands- und Zustandserfassung, Bedarfs- und Problemanalysen)</li> <li>– Funktionen von öffentlichen Grün- und Freiflächen; Nutzerinteressen (Konflikterfassung, -minimierung, -lösung)</li> <li>– Abwägungsprozesse organisieren und moderieren mit Fachleuten und mit Bürgern (Bürgerbeteiligungsverfahren)</li> <li>– Aufstellen von Maßnahmen-, Zeit- und Kostenplanungen als Bestandteil der PEP</li> <li>– Methoden des Maßnahmencontrolling und Monitoring</li> </ul> <p><b>TLV2: Planerische Umsetzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausarbeitung einer PEP anhand eines konkreten Projektes</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fähigkeit zur selbstständigen Erarbeitung von PEP und verantwortlichen Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsziele</li> <li>– Fähigkeit zum selbstständigen Organisieren von Abstimmungs- und Beteiligungsprozessen sowie zur Konfliktlösung</li> <li>– Kenntnis der wichtigsten Fachbelange, die bei der Pflege und Entwicklung von Parks bzw. öffentlichen Grünflächen zu berücksichtigen sind (z. B. Gartendenkmalpflege, Freizeit- und Erholung, Naturschutz etc.)</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Exkursion	
Empfohlene Literatur	ALBERTSHAUSER, E.M. (2002): Bürgerverantwortliches Stadtgrün, Fachhochschulverlag Frankfurt ROTHENBURGER, W. (1993): Ökonomie der Landespflege, Ulmer, Stuttgart KOENGETER, B. (1986): Grünflächen und Stadtökologie, IRB Verlag SCHLOZ, T. (1986): Pflege öffentlicher Grünflächen, IRB Verlag VERGABERECHT (2006): Beck-Texte im dtv	
Voraussetzung für die Vergabe von Credits	TLV1: Klausur (K2) TLV2: Projektarbeit	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 6, APM 5, 11	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	Steffen Rust	

Modulname	<b>APM 11 – Schutz und Pflege von Gehölzen</b>	
Teillehrveranstaltungen	TLV1 – Integrierter Pflanzenschutz an Gehölzen (2 SWS) TLV2 – Baumschutz, Vorsorge- und Pflegemaßnahmen an Gehölzen (5 SWS)	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>9 Credits</b> (7 SWS)	Präsenzzeiten: 105 Stunden Selbststudium: 165 Stunden
Lehrinhalte	<p><b>TLV 1: Integrierter Pflanzenschutz an Gehölzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflanzenschutzorganisationen international und national</li> <li>- Gesetzliche Grundlagen</li> <li>- Pflanzenschutz in Deutschland, Quarantäne, Integrierter Pflanzenschutz, biologische-biotechnische-technische Pestmanagementsysteme, Überwachung von Schaderregern</li> <li>- Sachkunde im chemischen Pflanzenschutz (Mittel, Geräte, Verfahren)</li> </ul> <p><b>TLV 2: Baumschutz, Vorsorge- und Pflegemaßnahmen an Gehölzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baumschutz auf Baustellen</li> <li>- mechanische Schutzeinrichtungen</li> <li>- Möglichkeiten zur Wiederherstellung der Verkehrssicherheit, insbesondere Schnittmaßnahmen und Kronensicherungen</li> <li>- Sanierung und Verbesserung des Baumstandortes, Bewässerung</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<p><b>TLV 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umfassende Kenntnisse zur Erlangung des Sachkundenachweises im Pflanzenschutz</li> <li>- Fähigkeiten zur Planung und Umsetzung sachgerechter Pflanzenschutzmaßnahmen an Gehölzen im urbanen Bereich</li> </ul> <p><b>TLV 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fähigkeit, Schutz- und Pflegemaßnahmen festzulegen, zu planen, zu überwachen und zu bewerten</li> <li>- Fähigkeit, die Arbeiten zu begleiten und abzunehmen</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen in Labor und Gelände	
Empfohlene Literatur	<p><b>TLV 1:</b> EPPO/CABI (1997): Quarantine Pests for Europe. 2te Auflage, CAB International, Cambridge, UK Nienhaus, F.; Kiewnick, L. (1998): Pflanzenschutz bei Ziergehölzen.-Ulmer Vlg. Stuttgart. Pflanzenschutzmittelverzeichnis Teil 7 Haus- und Kleingartenbereich. Saphir Verlag, Ribbesbüttel. Pflanzenschutzmittelverzeichnis Teil 2 Gemüsebau-Obstbau-Zierpflanzenbau. Saphir Verlag, Ribbesbüttel. König, K.; Klein, W.; Grabler, W. (1999): Sachkundig im Pflanzenschutz.-BLV-Vlg. München.</p> <p><b>TLV 2:</b> Balder, H.; Ehlebracht, K.; Mahler, E. (1997): Straßenbäume. Patzer-Verlag, Berlin Dujesiefken, D. (Hrsg.) (1995): Wundbehandlung an Bäumen. Verlag B. Thalacker, Braunschweig Siewniak, M.; Kusche, D. (2002): Baumpflege heute. 4. völlig überarb. Aufl., Patzer-Verlag, Berlin</p>	

	ZTV-BAUMPFLEGE (2006): Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	TLV1: TP M (30%) TLV2: TP BÜ (70%)
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 3, 4, 5, APM 2, 3, 6, 7, 8
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester
Modulbeauftragter(r)	Steffen Rust

Modulname	<b>APM 12 – Urbane Forstwirtschaft und Naturschutz</b>	
Teillehrveranstaltungen	TLV1 – Urbane Forstwirtschaft (2 SWS) TLV2 – Naturschutz im urbanen Raum (2 SWS)	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>5 Credits</b> (4 SWS)	Präsenzzeiten: 60 Stunden Selbststudium: 90 Stunden
Lehrinhalte	<p><b>TLV1: Urbane Forstwirtschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Leitbilder für die Bewirtschaftung stadtnaher Wälder</li> <li>– Standortgemäße Baumarten stadtnaher Wälder</li> <li>– Funktionen, Leistungen und Wirkungen urbaner Wälder</li> </ul> <p><b>TLV2: Naturschutz im urbanen Raum</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rechtliche Grundlagen (Bundesnaturschutzgesetz, Ländernaturschutzgesetze, Bundesartenschutzverordnung, Arten- und Biotopschutzprogramme)</li> <li>– Planungsebenen und Leitbilder, Stadtentwicklungsplanung</li> <li>– Bestandsaufnahmen (z.B. Kartierungen), Bewertungsverfahren</li> <li>– Arten- und Biotopschutz, Biotopmanagement im Siedlungsbereich</li> <li>– Problemansprache und Lösungsstrategien: Flächenversiegelung, Fragmentierung der Lebensräume, Intensivierung der Flächennutzung, Gewässerverbau, Neophyten und Neozoen</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<p><b>TLV1 – Urbane Forstwirtschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundkenntnisse standortgemäßer Baumarten und ihrer Dynamik im Rein- und Mischbestand</li> <li>– Kenntnisse über Leistungen und Wirkungen stadtnaher Wälder</li> <li>– Kenntnisse über Leitbilder zur Bewirtschaftung von Wäldern und ihre ökologischen und betriebswirtschaftlichen Auswirkungen</li> </ul> <p><b>TLV2 – Naturschutz im urbanen Raum</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fähigkeit, naturschutzfachliche Daten zu erheben und zu bewerten</li> <li>– Fähigkeit, naturschutzfachliche Projekte zu planen, organisieren und durchzuführen</li> <li>– Verständnis für die naturverträgliche nachhaltige Nutzung der urbanen Ressourcen unter Einbindung der Bevölkerung</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Seminar, Übung	
Empfohlene Literatur	<p><b>TLV1:</b> BURSCHEL, P., HUSS, J. (1997): Grundriß des Waldbaus. – Parey, Berlin BRADSHAW, A. HUNT, B. AND WALMSLEY, T. (1995): Trees in the Urban Landscape, E &amp; F.N. Spon, London. MILLER, R. W. (1997): Urban forestry: planning and managing urban greenspaces. Second edition. Prentice Hall, New Jersey.</p> <p><b>TLV2:</b> DRACHENFELS, OLAF VON (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen : unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28a und § 28b NNatG geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Hildesheim, Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Abt. Naturschutz, S. 240</p>	
Voraussetzung für die Vergabe von Credits	TLV 1 / TLV 2 Klausur (K2)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	APM 1b, APM 3	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	W. Rohe	

Modulname	<b>APM 13 Aspects of modern arboriculture</b>	
Teillehrveranstaltungen		
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>3 Credits</b> (2 SWS)	Präsenzzeiten: 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundlegende englische Fachbegriffe und englische Ausdrucksformen auf dem Gebiet der Arboristik, insbesondere aus den Teilgebieten Gehölkunde, Gehölzpflanzung, Gehölzpathologie, Baumpflege sowie Verkehrssicherheit und Baumkontrolle</li> <li>– Vorstellung einschlägiger englischsprachiger Fachliteratur und spezifischer Fachzeitschriften</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fähigkeit zum Lesen und Verstehen englischer Fachliteratur auf dem Gebiet der Gehölkunde und der Baumpflege.</li> <li>– Fähigkeit, sich aktiv im Englischen auf dem Fachgebiet der Arboristik auszudrücken</li> <li>– Fähigkeit, Fachtexte aus dem Deutschen in ein verständliches Englisch zu übertragen</li> <li>– Zugang zu internationalen Entwicklungen auf dem Gebiet der Arboristik anhand der wichtigsten Wissenschaftssprache</li> <li>– Fähigkeit zur Kommunikation mit ausländischen Kolleginnen und Kollegen</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht	
Empfohlene Literatur	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Hoffmann, H.G.(2004): Englische Grammatik kompakt. Hueber Verlag, Ismaning.</li> <li>– Warkotsch, W. (2001). Forstliches Wörterbuch. Verlag Kessel, Remagen.</li> <li>– Launert, E. (1998): Biologisches Wörterbuch. Ulmer, Stuttgart</li> <li>– Shigo, A.L. (1986): A new tree biology dictionary. Shigo and Trees, Associates, Durham, New Hampshire, USA</li> <li>– Beltz, H. (1999): Baumschul-Lexikon – Fachbegriffe im Baumschulwesen. Thalacker Verlag, Braunschweig.</li> <li>– Fritzsche, D., et al. (2002): Langenscheidts Fachwörterbuch Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Gartenbau. Langenscheidt Verlag, Berlin.</li> <li>– Tschibissowa, O.I; Bolotibna, A.J.; Linnik, E.F. (1996): Wörterbuch Biologie. Verlag Harri Deutsch, Frankfurt</li> <li>– Vaucher, H. (1986): Elsevier´s Dictionary of Trees and Shrubs. Elsevier, Amsterdam</li> </ul> <p><u>Fachzeitschriften:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Urban Forestry and Urban Greening; Forest Pathology; Plant Pathology; Journal of Arboriculture, u.a.</li> </ul>	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Präsentation auf Englisch	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	keine	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Sommersemester	
Modulbeauftragter(r)	Rolf Kehr	

Modulname	<b>APM 14 – Vergabe und Ausschreibung</b>	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>3 Credits</b> (2 SWS)	Präsenzzeiten: 30 Stunden Selbststudium: 60 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vergabe öffentlicher Aufträge (Vergabegrundsätze)</li> <li>– Vergabe- und Vertragsordnungen (VOB; VOL)</li> <li>– Vergabearten (öffentlich, beschränkt, freihändig)</li> </ul>	
Qualifikationsziele	Fähigkeit zur selbständigen Durchführung von Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung von Bauleistungen	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Seminar, Übung	
Empfohlene Literatur	VERGABERECHT (2006): Beck-Texte im dtv	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Klausur (K2)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	APM 8, APM 15	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	Steffen Rust	

Modulname	<b>APM15 – Arbeitstechnischer Lehrgang</b>	
Teillehrveranstaltungen	keine	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>4 Credits</b> (3 SWS)	Präsenzzeiten: 45 Stunden Selbststudium: 75 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Technik, Ausrüstung, Pflege, Wartung und Handhabung der Hand- und Motorsägen</li> <li>– Verfahrenstechniken und Sicherungssysteme bei Arbeiten im Baum</li> <li>– PSA, Ausrüstung mit Kontrolle und Pflege, Materialkunde, Knotentechnik, Sicherheitsvorschriften, Baumansprache, Auf- und Abstiegstechnik, Sicherungs- und Arbeitstechnik bei der Doppelseil-Klettertechnik mit Rettungsübung</li> <li>– Hubsteigereinsatz</li> <li>– Baustellensicherung</li> <li>– Geräte und Arbeitstechnik beim Baumschnitt</li> </ul> <p>Unfallsituation mit Analyse der Arbeitsunfälle nach Arbeitsbereichen und Ursachen. Unfallverhütungsvorschriften und Unfallmeldewesen</p>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundkenntnisse in Aufbau, Funktion, Pflege und Wartung der Geräte und Motorsägen mit Fähigkeiten in der Handhabung (Motorsägenschein)</li> <li>– Kenntnisse über Verfahrenstechniken und Sicherungssysteme</li> <li>– Kenntnisse in der Doppelseil-Klettertechnik</li> <li>– Kenntnisse über Einsatz des Hubsteigers bei der Baumpflege</li> <li>– Kenntnisse über Geräte und Arbeitstechnik beim Baumschnitt</li> <li>– Kenntnisse über Unfallsituation, Sicherheit und Gesundheitsschutz, Rettungs- und Unfallmeldewesen</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übung	
Empfohlene Literatur	<p>ESSER, F. (2001) :Der Forstwirt, Ulmer-Verlag, Stuttgart.  Gartenbauberufsgenossenschaft: Unfallverhütungsvorschriften.  Broschüre-Seilklettertechnik im Gartenbau  Arbeitssicherheitsbestimmungen der Bundesländer  Bestimmungen und Informationsmaterialien der Berufsgenossenschaften</p>	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Klausur (K 1)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen		
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	Studiendekan	

Modulname	<b>APM 16 - Gehölzwertermittlung</b>	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>5 Credits</b> (4 SWS)	Präsenzzeiten 60 Stunden Selbststudium 90 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rechtliche und methodische Grundlagen der Wertermittlung von Schutz- und Gestaltungsgrün und Dauerkulturen</li> <li>– Ermittlung von Teil- und Totalschäden mit und ohne Grundstückswertminderung</li> <li>– Datenerhebung zur Wert- und Schadensermittlung im Gelände</li> <li>– Wesentliche Aspekte bei der Erstellung eines Gutachtens zur Wertermittlung von Schutz- und Gestaltungsgrün</li> <li>– Selbständige Anfertigung eines Gutachtens zur Wertermittlung von Schutz- und Gestaltungsgrün in einem konkreten Wertermittlungsfall im Rahmen eines Wochenprojekts</li> <li>– Wertermittlung von Dauerkulturen</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der rechtlichen und methodischen Grundlagen zur Wertermittlung von Schutz- und Gestaltungsgrün u. Dauerkulturen</li> <li>– Kenntnisse der gängigen Wertermittlungsverfahren: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sachwertverfahren nach Koch</li> <li>- Ziergehölzhinweise - ZierH 2000</li> </ul> </li> <li>– Überblick über weitere Methoden</li> <li>– Fähigkeit zur selbständigen Erstellung eines Gehölzwertgutachtens</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übung	
Empfohlene Literatur	<p>Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL, 2002): Richtlinie zur Wertermittlung von Schutz- und Gestaltungsgrün, Baumschulpflanzen und Dauerkulturen, Teil A: Schutz- und Gestaltungsgrün. Bonn 2002</p> <p>HÖTZEL, H.-J. u. HUND, F. (2001): Aktualisierte Gehölzwerttabellen. Bäume und Sträucher als Grundstücksbestandteile an Straßen, in Parks und Gärten sowie in der freien Landschaft. Einschließlich Obstgehölze. 3. Auflage, Verlag Versicherungswirtschaft, Karlsruhe</p> <p>KOCH, W. (1987): Aktualisierte Gehölzwerttabellen (AGT). Bäume und Sträucher als Grundstücksbestandteile an Straßen, in Parks und Gärten sowie in der freien Landschaft einschließlich Obstgehölze. 2. völlig überarb. Aufl., Verlag Versicherungswirtschaft e.V., Karlsruhe 1987</p> <p>KOCH, W. (1997): Aktualisierte Gehölzwerttabellen (AGT). – Auszug -, bearbeitet von Helge Breloer, 3. Auflage, Verlag Versicherungswirtschaft e.V., Karlsruhe 1997</p> <p>LÖHDEN, A. (1980): Die Bewertung von Obstanlagen. Erwerbsobstbau, 22. Jg. S. 237-262, Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg 1980</p> <p>SCHALL, H. (2000): Erstellung von Gehölzwerten in der fachlichen Diskussion – Alterswertminderung, Teilschadenberechnung, Wiedergewinnungsrechnung, Rodungskosten. Wertermittlungsforum 3/2000, S. 102 ff, SVK-Verlag Erndtebrück</p> <p>TIEDTKE-CREDE, A. (1999): Der Zinssatz in der Gehölzwertermittlung. Wertermittlungsforum 1999, S. 128 ff, SVK-Verlag Erndtebrück</p> <p>TIEDTKE-CREDE, A. (2001): Wertermittlung von Dauerkulturen. Wertermittlungsforum (WF) 4, S. 143 ff, 2001. Verlag des Sachverständigen-Kuratoriums (SVK)</p>	

	<p>RAS-LP 4: Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS). Teil: Landschaftspflege (RAS-LP). Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4). Veröffentlicht von der Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen. Köln 1999. Eingeführt vom Bundesminister für Verkehr, Bau und Wohnungswesen mit Rundschreiben Nr. 20/1999 vom 20.09.1999</p> <p>DIN 18 920, gekürzte Fassung o.g. Richtlinien zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, herausgegeben vom Deutschen Normenausschuss Bauwesen.</p>
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Projektarbeit (Gutachten) + K2
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 5a, 5b, 7a, 7b APM 6, 8, 10, 11
Häufigkeit des Angebots	jedes Sommersemester
Modulbeauftragter	U. Weihs

Modulname	<b>APM 17 - Praktikum</b>	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>18 Credits</b>	540 Stunden (12 Wochen im Block)
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organisation, Struktur, spezielle Gegebenheiten, Personalausstattung und Geschäftsbeziehungen des Ausbildungsbetriebes</li> <li>– Planung, Organisation und Ausführung von Betriebsarbeiten</li> <li>– Inhalt, Zusammensetzung, Zeit- und Kostenaufwand von Betriebsarbeiten</li> <li>– Handhabung, Pflege und Wartung von Arbeitsmitteln</li> <li>– Betriebsinterne und -externe Verwaltungsabläufe</li> <li>– Aus- und Fortbildungsmaßnahmen, Öffentlichkeitsarbeit, Beratungsgespräche</li> <li>– Festigung und Erweiterung der Formenkenntnisse bei Gehölzen</li> <li>– Festigung und Vertiefung der Handhabung, Pflege und Wartung von Arbeitsmitteln der Gehölz- und Baumpflege</li> <li>– Ausführung von anfallenden Arbeiten z.B. in der Bodenpflege und Standortverbesserung, Gehölzanzucht, Gehölzpflanzung und Anwachspflege, Baumschutz, Baumkontrolle, Gehölz- und Baumpflegearbeiten, Verkehrssicherheits- und Gehölzwertgutachten, Baumfällung und Verwertung von Holz- und Schnittgut</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kenntnisse der Betriebsverhältnisse und Wirtschaftsgrundlagen</li> <li>– Einblick in die Beziehungen des Betriebes zu Geschäftspartnern, Behörden und Verbänden</li> <li>– Überblick über Möglichkeiten der Umsetzung ökonomischer, natur- und umweltrelevanter Ziele im Betrieb</li> <li>– Kenntnisse über Funktion, Pflege, Wartung und Einsatzbereiche von Arbeitsmitteln für Betriebsarbeiten</li> <li>– Kenntnisse und Fähigkeiten in der Planung, Organisation, Ausführung, Entlohnung, Kontrolle und Kostenkalkulation von Betriebsarbeiten</li> <li>– Kenntnisse über Arbeitsverfahren und Unfallgefahren</li> <li>– Fähigkeiten zum Vollzug von internen Verwaltungsarbeiten und zur Durchführung von Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>– Vertiefung der Kenntnisse über biotische und abiotische Elemente des urbanen Grüns</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Arbeitsunterweisung, betrieblicher Unterricht, Lehrgespräche und praktische Übungen	
Empfohlene Literatur	<p>EUROPEAN ARBORICULTURAL COUNCIL (2000): European Treeworker, Patzer-Verlag, Berlin.</p> <p>FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU e. V. (FLL) (2006): Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege (ZTV-Baumpflege). 5. Auflage, Hrsg.: Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), Bonn, 71 S.</p> <p>FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTS-BAU e. V. (FLL) (2004): Richtlinie zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen – Baumkontrollrichtlinie, 44 S., Bonn</p>	

	<p>KLUG, P. et al. (2000): Arbolex – Das Fachwörterbuch der Baumpflege, Arbus-Verlag, Steinen.</p> <p>WEIHS, U.; RUST, S. (2007): Geräte und Verfahren zur eingehenden Baumuntersuchung. Allg. Forstztschr. / Der Wald 62: 396-399</p> <p>WOHLERS, A.; KOWOHL, T.; DUJESIEFKEN, D. (2003): Pilze bei der Baumkontrolle. Thalacker Medien, Braunschweig, 64 S.</p> <p>sowie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gartenbauberufsgenossenschaft: Unfallverhütungsvorschriften.</li> <li>- Broschüre-Seilklettertechnik im Gartenbau</li> <li>- Arbeitssicherheitsbestimmungen der Bundesländer</li> <li>- Bestimmungen und Informationsmaterialien der Berufsgenossenschaften</li> <li>- Pflanzenkataloge von Baumschulen, Bestimmungsbücher für Gehölze und Bäume, Fachzeitschriften</li> </ul>
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Prüfungsleistung: drei Praktikumsberichte
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	APM 1 - 16
Häufigkeit des Angebots	jedes Wintersemester
Modulbeauftragter	U. Weihs

Modulname	<b>APM 18 - Bachelorarbeit und Kolloquium</b>	
Teillehrveranstaltungen	keine	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>15 Credits</b> (0 SWS)	Präsenzzeiten: 0 Selbststudium: 450 Stunden
Lehrinhalte	–	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fähigkeit zur selbständigen Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen</li> <li>– Fähigkeit zum selbständigen Verfassen einer schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen		
Empfohlene Literatur	<p>SCHELD, G.A. (2004): Anleitung zur Anfertigung von Praktikums-, Seminar- und Diplomarbeiten sowie Bachelor- und Masterarbeiten. Fachbibliothek Verlag Bühren</p> <p>Hinweise zur Erstellung einer Bachelor-Arbeit in den Studiengängen Forstwirtschaft und Arboristik (als pdf-Datei auf der Homepage der Fakultät R verfügbar)</p>	
Voraussetzung für die Vergabe von Credits	Abgabe einer mindestens mit „ausreichend“ bewerteten wissenschaftlichen Bachelor-Arbeit	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen		
Häufigkeit des Angebots		
Modulbeauftragter(r)	Studiendekan	

Modulname	<b>APM 19 Evaluation und Präsentation der Praktikumserfahrungen</b>	
Teillehrveranstaltungen		
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>4 Credits</b> (2 SWS)	Präsenzzeiten: 30 Stunden Selbststudium: 90 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausarbeitung eines Präsentationskonzeptes zur Vorstellung des Praktikumsbetriebes</li> <li>– Ausarbeitung eines Präsentationskonzeptes über die praktischen Einsatzerfahrungen einer exemplarischen Tätigkeit im Praktikumsbetrieb</li> <li>– kritische formelle und fachliche Auseinandersetzung mit den Präsentationen</li> <li>– Ausarbeitung und Präsentation einer fachlich vertieften Aufgabenstellung aus dem Praktikumsbetrieb</li> <li>– Vertiefte fachliche Diskussionen zur gesamten Themenpalette der Vertiefungsthemen</li> <li>–</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fähigkeit, eine qualifizierte Präsentation vorzubereiten und vor Fachpublikum zu halten</li> <li>– Fähigkeit, Betriebe und behördliche Strukturen zu analysieren und vorzustellen</li> <li>– Fähigkeit, Arbeitsabläufe und konkrete Aufgaben des Praktikumsbetriebs vor Fachpublikum vorzustellen</li> <li>– Reflexion und Diskussion der eigenen und der Erfahrungen der Mitstudierenden aus der beruflichen Praxisphase</li> <li>– Kennen lernen der Struktur und der Ablaufregeln einer Fachtagung (Programm, Zeitrahmen, Chairman/Moderator, fachliche Diskussionen)</li> <li>– Erlernen und Einüben von Feedbackregeln</li> <li>– Einordnung in das Lehrgebäude der Arboristik</li> <li>–</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	2 Fachvorträge der Studierenden, Feedback, Diskussion	
Empfohlene Literatur	<p>Hierhold, E.: Sicher präsentieren - wirksamer vortragen. – Überreuther</p> <p>Bernstein, D.: Die Kunst der Präsentation. - Campus Vlg.</p> <p>Molcho, S.: Körpersprache im Beruf. - Goldmann Vlg.</p>	
Vorraussetzung für die Vergabe von Credits	Aktive Teilnahme, 2 Präsentationen (Fachvorträge)	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen	GPM 1, GPM 10, APM 15, APM17	
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	R. Kehr	

Modulname	<b>APM 20 – Betriebliches Management und Projektmanagement</b>	
Teillehrveranstaltungen	keine	
Arbeitsbelastung für Studierende (Workload)	<b>6 Credits</b> (5 SWS)	Präsenzzeiten: 75 Stunden Selbststudium: 105 Stunden
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung in die Arbeits- und Prozessorganisation,</li> <li>- Analysemethoden für die Bereiche Qualität, Umwelt und Sicherheit anhand von Praxisbeispielen</li> <li>- Anwendung der Methoden der Betriebsanalyse</li> <li>- Einführung in die Entwicklung von Managementsystemen im Bereich Qualität, Umwelt und Sicherheit.</li> <li>- Struktur und Gliederung integrierter Managementsysteme und deren Vorteile</li> <li>- Betriebliche Umsetzung und Zertifizierung.</li> <li>- Projektmanagement <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorbereitung auf die Selbständigkeit / Existenzgründung, Betriebsübernahme, - privatwirtschaftlich</li> </ul> </li> <li>- Zusammenhang von Macro- und Micro-Ökonomie</li> <li>- Chancen und Risiken einer Existenzgründung im Rahmen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Strukturwandels,</li> <li>- Rechtsformen + Besteuerung,</li> <li>- Vermittlung von Kenntnissen der betrieblichen und persönlichen Absicherung,</li> <li>- Umgang mit Behörden,</li> <li>- Veränderungen der Qualifikationsanforderungen an Hochschulabsolventen (Bewerbungen)</li> <li>- Führen einer Unternehmung</li> <li>- Einblicke in die Buchführung, kaufmännisches Rechnen, Bilanz</li> </ul>	
Qualifikationsziele	<p>Kenntnisse über den Aufbau und Methoden der Betriebsorganisation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse des Prozessmanagements</li> <li>- Kenntnisse über die Analysemethoden für die Bereiche Qualität, Umwelt und Sicherheit</li> <li>- Kenntnisse über die Zertifizierungssysteme und Normen <ul style="list-style-type: none"> <li>- - Grundkenntnisse des Projektmanagements</li> </ul> </li> <li>- Grundlagen der Berufswahlentscheidung</li> <li>- Anforderungen und Konsequenzen der Existenzgründung</li> <li>- Überblick von verschiedenen Absicherungsstrategien für Gründer und Betrieb</li> <li>- Notwendigkeiten und Pflgetipps im Umgang mit Behörden</li> <li>- Besprechung bilanzieller/betrieblicher Kennzahlen anhand von Praxisbeispielen</li> </ul>	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übung, Planspiel und Gruppenarbeit	
Empfohlene Literatur	Skript, Internethinweise zu Veranstaltungsbeginn	
Voraussetzung für die Vergabe von Credits	Klausur (K2) + Projektarbeit	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzungen		
Häufigkeit des Angebots	Jedes Wintersemester	
Modulbeauftragter(r)	F. Bombosch	