



HOCHSCHULE OSNABRÜCK
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fakultät Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modulhandbuch

Masterstudiengang Landschaftsbau

Studienordnung 2018

Stand: 16.11.2020

Inhaltsverzeichnis:

Nr.	Modul
1	Altlasten und Bodenschutz
2	Angewandte Statistik
3	Anwendung des privaten Baurechts
4	Bau- und Dienstleistungsmarketing
5	Boden- und Wassermanagement
6	Bodenökologie
7	Bodensanierung
8	Controlling im Baubetrieb
9	English for Landscape Professionals
10	Forschungskolloquium
11	Friedhofsmanagement
12	Geoinformationsmanagement
13	Geotechnik
14	Grünflächeninformationssysteme
15	Grünflächenmanagement
16	Innovative Baustoffe und Baukonstruktionen
17	Interdisziplinäres Projekt Bautechnik
18	International Summer University „Landscaping Industries“
19	Kommunikation in der Projektentwicklung und Planung
20	Landschaftsbau – Schwerpunkte
21	Management in Planungsbüro und Verwaltung
22	Masterarbeit Landschaftsbau
23	Nachtragsmanagement
24	Organisation und Qualitätsmanagement
25	Personalmanagement und Führung
26	Produktentwicklung und Innovation
27	Projekt Komplexe Angebote
28	Projekt Unternehmensplanung
29	Projektmanagement
30	Rasen als Kultur
31	Rasenanlage und Rasenpflegemanagement
32	Rasenerkrankheiten und Rasenschäden
33	Risikocontrolling im Baugewerbe
34	Sachverständigenwesen
35	Umwelt- und Planungsrecht
36	Vegetationsmanagement
37	Visualisierung und Präsentation

Altlasten und Bodenschutz

Contaminated Land and Soil Protection

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0067 (Version 5.0) vom 05.07.2018

Modulkennung

44M0067

Studiengänge

Boden, Gewässer, Altlasten (M.Sc.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Bodenbelastungen und vorsorgender Bodenschutz sind wesentliche Säulen für das spätere Betätigungsfeld der Absolventen des Studienprogramms. Dabei stehen die Erfassung und Bewertung kontaminierter Standorte sowie Aspekte des vorsorgenden Bodenschutzes im Mittelpunkt.

Lehrinhalte

1. Verhalten von Schadstoffen
 - 1.1 Metalle und Cyanide
 - 1.2 Organische Schadstoffe
 - 1.3 Radionuklide
2. Ursachen von Bodenbelastungen
 - 2.1 Altlasten
 - 2.2 Sonstige schädliche Bodenveränderungen
 - 2.2.1 Geogene Belastung
 - 2.2.2 Düngungsmaßnahmen
 - 2.2.3 Atmosphärische Einträge
 - 2.2.4 Überschwemmungen
 - 2.2.5 Abwasserverrieselung
3. Gefährdungspfade
4. Altlastenbearbeitung
 - 4.1 Ablauf
 - 4.2 Erstbewertung
 - 4.3 Orientierende Untersuchung und Detailuntersuchung
 - 4.4 Bewertung der Kontamination / Erstellung des Gutachtens
5. Vorsorgender Bodenschutz
 - 5.1 Vorsorgewerte
 - 5.2 Bodenfunktionsbewertung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden kennen die Verhaltensmuster von Schadstoffen in Böden und identifizieren die unterschiedlichen Quellen von Bodenbelastungen.

Wissensvertiefung

Sie erkennen die rechtlichen und planungsbezogenen Schnittstellen zum Bodenschutz und diskutieren Fragestellungen des vorsorgenden Bodenschutzes.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie kategorisieren und interpretieren unterschiedliche Ansätze zur Bodenfunktionsbewertung.

Können - systemische Kompetenz

Sie wenden alle relevanten Verfahren der beprobungslosen Altlastenbearbeitung an.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung; Karten- und Geländeübungen

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen der Bodenkunde

Modulpromotor

Meuser, Helmut

Lehrende

Meuser, Helmut

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
25	Vorlesungen
5	Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
45	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
30	Prüfungsvorbereitung
45	Literaturstudium

Literatur

Blume (Hrsg.) (2011): Handbuch des Bodenschutzes. Ecomed, Landsberg.
Lewandowski/Leitschuh/Koß (1997): Schadstoffe im Boden. Springer, Berlin.
Rosenkranz/Einsele/Harreß (1992, 2014): Bodenschutz. Lose-Blatt-Sammlung. E. Schmidt, Berlin.
Meuser (2010): Contaminated Urban Soils. Springer, Dordrecht.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Bemerkung zur Prüfungsform

Prüfungsleistungen alternativ (Standardprüfungsleistung mündliche Prüfung)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Anwendung des privaten Baurechts

Practical Aspects of Construction Law

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0293 (Version 4.0) vom 19.08.2019

Modulkennung

44M0293

Studiengänge

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Der wirtschaftliche Erfolg von Bauvorhaben und Bauunternehmen hängt auch davon ab, dass der Unternehmer die Handlungsmöglichkeiten des privaten Baurechts kennt und nutzen kann. Der Umgang mit Mängeln, ordnungsgemäße Rechnungslegung und die vertragskonforme Bezahlung offener Rechnungen sind Bestandteile der täglichen Praxis bei Bauvorhaben. Unkenntnis von Handlungsmöglichkeiten, Fehler bei der Handhabung der eigenen Rechte und fehlende Kenntnis von Management-Tools zur Durchsetzung dieser Rechte können Erfolg und Fortbestand von Bauunternehmen gefährden.

Lehrinhalte

1. Grundsätze des Privaten Baurechts
 - 1.1 VOB/B und BGB
 - 1.2 Vertragsgestaltung
 - 1.3 Privilegierung der VOB/B
 - 1.4 Leistungsumfang
 - 1.5. Pauschalverträge
2. Durchführung von Bauprojekten
 - 2.1 Prüfung und Kalkulation von Bauverträgen
 - 2.2 Bedenken und Bedenkenanmeldung
 - 2.3. Mängel und Mängelansprüche
 - 2.4 Nachträge
 - 2.5 Abrechnung
 - 2.6 Sicherheiten
 - 2.7 Baustreitigkeiten

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verstehen die Grundzüge des Privaten Baurechts.

Wissensvertiefung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, erkennen typische Probleme bei der Durchführung von Projekten.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können auf in der Baupraxis auftretende Probleme reagieren und kennen die wichtigsten Handlungsmöglichkeiten zur Problemlösung und können sie in der Praxis einsetzen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können auftretende rechtliche Probleme bei der Bauabwicklung erkennen und Lösungen erarbeiten. Diese Lösungsansätze können die Studierenden in geeigneter Weise dokumentieren und verteidigen.

Studierende, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, kommunizieren, unter Verwendung adäquater Methoden, vor unterschiedlichem Publikum.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, wenden eine Reihe von berufsbezogenen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Techniken an, um rechtliche Probleme bei der Durchführung von Bauvorhaben lösungsorientiert zu bearbeiten.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesungen zu den Grundlagen des Privaten Baurechts, schriftliche Ausarbeitungen und Präsentationen der Studierenden.

Modulpromotor

von Wietersheim, Mark

Lehrende

von Wietersheim, Mark

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
20	Vorlesungen
10	Exkursionen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
120	Hausarbeiten

Literatur

Werner/Pastor, Der Bauprozeß, 16. Auflage 2017
von Wietersheim, Privates Baurecht, 3. Auflage 2018

Prüfungsleistung

Hausarbeit

Mündliche Prüfung

Projektbericht, schriftlich

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Hausarbeit (ggf. wird eine alternative Prüfungsform vom Prüfer bei Veranstaltungsbeginn bekannt gegeben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Bau- und Dienstleistungsmarketing

Construction and Service Sector Marketing

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0028 (Version 8.0) vom 05.07.2018

Modulkennung

44M0028

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Unabhängig von ihrem Tätigkeitsbereich im privatwirtschaftlichen oder öffentlichen Sektor sind die Absolventen in Austauschprozesse eingebunden, die ziel- und adressatengerichtet gestaltet werden müssen. Im Wesentlichen geht es dabei um die Akquisition von Kunden bzw. Aufträgen und dies unter den besonderen Bedingungen der Auftragsfertigung oder reinen Dienstleistung.

Dieses Modul vermittelt ein Marketing-Bewusstsein und Kenntnis der strategischen Ansätze sowie des verfügbaren Instrumentariums. Begleitet wird der Erkenntnisgewinn anhand eines durchgängigen, praktischen Beispiels.

Lehrinhalte

1. Einführung in das Marketing
2. Markt- und Kundenanalyse
3. Marketingziele
4. Marketingstrategie
5. Marketingmaßnahmen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, besitzen ein breit angelegtes Wissen über das Marketing. Sie haben einen Überblick über die verschiedenen Formen der Marketinganalysen, kennen relevante Formen der Marktforschung sowie die psychischen und sozialen Bestimmungsfaktoren des Verbraucherverhaltens.

Sie kennen den Prozess der Marketingplanung und das Instrumentarium im Marketing und können strategische und operative Planung voneinander abgrenzen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden kennen die besonderen Voraussetzung für das Marketing im Bau-, Dienstleistungs- und Non-Profit-Bereich und können das Grundlagenwissen im Marketing in branchenspezifische Konzeptionen übertragen.

Können - instrumentale Kompetenz

Studierende setzen die Marketing-Instrumente sowie wichtige Instrumente der Markt- und Kundenanalyse ein, um Marketingziele und -strategien zu entwickeln und in ein Marketingkonzept umzusetzen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Teilnehmer verbinden ihre kommunikationstheoretischen Kenntnisse mit den Kenntnissen im Marketing und sind in der Lage, berufsbezogene Marketing-Konzeptionen vorzubereiten und mit professionellen Dienstleistern zu kooperieren.

Können - systemische Kompetenz

Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, wenden die Verfahren der Marktforschung an, um Maßnahmen des Marketing im Zusammenspiel mit den Marketingzielen und der Marketingstrategie zu entwickeln.

Lehr-/Lernmethoden

Einführungsvorlesung zur Marketing-Theorie mit anschließender, studiengangsspezifischer Vertiefung in seminaristischer Form

Empfohlene Vorkenntnisse

Kenntnis der Marktstrukturen im Landschaftsbau, des Bauvertrags- und Vergaberechts und der besonderen Bedingungen der Leistungserstellung bei Auftragsproduktion und Dienstleistungen; Kenntnis der kommunikationstheoretischen Grundlagen und der berufsspezifischen Kommunikationsprozesse in der Planungs- und Bauphase.

Modulpromotor

Meinen, Heiko

Lehrende

Meinen, Heiko

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
15	Vorlesungen
45	Seminare

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
30	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
30	Kleingruppen
30	Prüfungsvorbereitung

Literatur

Meffert, H.: Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung - Konzepte, Instrumente, Praxisbeispiele, 12. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2014

Meffert, H.; Bruhn, M.; Hadwich, K.: Dienstleistungsmarketing: Grundlagen,- Konzepte, Methoden, 8. Aufl., Wiesbaden: Gabler 2015

Meinen, H.: Betriebswirtschaft im Landschaftsbau, Berlin: Ulmer 2014

Hintze, C.: Marketing für Produktions- und Dienstleistungsgärtner, Berlin: Ulmer 2007

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Hausarbeit

Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Hausarbeit (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Boden- und Wassermanagement

Soil and Water Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0066 (Version 6.0) vom 05.07.2018

Modulkennung

44M0066

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Fundierte Kenntnisse zum sachgerechten, verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgang mit den lebenswichtigen Ressourcen Boden und Wasser gehören zwingend zum fachtechnischen Teil der Management-Ausbildung im Landschaftsbau. Gleichzeitig werden Grundlagen interdisziplinären Fachwissens eingearbeitet. Für die Lösung von Managementaufgaben sind die vermittelten Kenntnisse unerlässlich.

Lehrinhalte

1. Böden im Landschaftsbau unter bautechnischen Aspekten
2. Baugruben
3. Grundwasserabsenkung
4. Böden in Abdichtungssystemen
5. Einsatz von mineralischen Reststoffen/Recyclingbaustoffen/Abfällen
6. Einsatz von Komposten und weiteren Bodenverbesserungsmitteln
7. Einsatz von Geokunststoffen
8. Qualitätsmanagement im Erdbau
9. Wasserwirtschaftliche Planungen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden schätzen die Bedeutung und Rolle der begrenzten Ressourcen Boden und Wasser ein und verstehen die Notwendigkeiten und Möglichkeiten der optimalen Nutzung, gegebenenfalls auch unter Einbeziehung von Ersatzstoffen oder zusätzlichen Baustoffen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über detailliertes Wissen und Verständnis in den vertieften Gebieten.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie sind in der Lage Vor- und Nachteile unterschiedlicher Lösungsmöglichkeiten zu bewerten, geeignete Lösungswege zu entwickeln und in die Praxis umzusetzen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden analysieren fachliche Herausforderungen und sind in der Lage, verschiedene Optimierungsstrategien zu diskutieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden wenden verschiedene gängige berufsbezogene Fähigkeiten an, um entsprechende Aufgaben zu bearbeiten.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung besteht aus Vorlesungen mit zahlreichen praktischen Beispielen.

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundkenntnisse in Bodenmechanik und Erdbau

Modulpromotor

Hemker, Olaf

Lehrende

Rück, Friedrich

Hemker, Olaf

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

45	Vorlesungen
----	-------------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

30	Prüfungsvorbereitung
----	----------------------

75	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

Literatur

Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e. V. (Hrsg.)
GDA - Empfehlungen Geotechnik der Deponien und Altlasten (siehe www.gdaempfehlungen.de)

Lay, Niesel, Thieme-Hack (Hrsg.)
Lehr - Taschenbuch für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau
Verlag Eugen Ulmer, 7. Auflage 2013

Lay, Niesel, Thieme-Hack (Hrsg.)
Bauen mit Grün
Verlag Eugen Ulmer, 5. Auflage 2016

Lecher, Kurt / Lühr, Hans-Peter / Zanke, Ulrich C.
Taschenbuch der Wasserwirtschaft
Springer Vieweg, 9. Auflage 2015

Schneider
Bautabellen für Ingenieure
Bundesanzeiger Verlag, 22. Auflage 2016

Fachnormen (siehe www.beuth.de)

Einschlägige Publikationen der "Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V."
(DWA) (siehe www.dwa.de)

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Bodenökologie

Soil Ecology

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0082 (Version 10.0) vom 05.07.2018

Modulkennung

44M0082

Studiengänge

Boden, Gewässer, Altlasten (M.Sc.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Bodenökologische Interaktionen sind bestimmt durch abiotische Faktoren und biotische Komponenten. Die Kenntnis dieser Interaktionen ist notwendig, um das Leistungspotenzial von Böden bio- und ökotechnisch zu optimieren. Das Modul vermittelt ein tief greifendes Verständnis der systemökologischen und bioökologischen Betrachtungsweise des Bodens.

Lehrinhalte

1. Systemökologische und bioökologische Betrachtungsweise des Bodens
2. Boden als Fließgleichgewicht
 - Gashaushalt
 - Biologische Einflüsse auf das Fließgleichgewicht der Bodenstruktur
 - Stoffkreisläufe und Reifung von Ökosystemen
3. Bioökologische Interaktionen im Boden
 - Rhizosphäre, Drilosphäre, Aggregatosphäre
 - Antagonistische und mutualistische Beziehungen
 - Schlüsselorganismen
 - Funktionelle Diversität
4. Bodenökologische Methoden
 - Mikrobielle Biomasse
 - Aktivitätsmessungen
 - Isotopenmethoden
 - Markersubstanzen und molekularbiologische Methoden
5. Konzipierung bodenökologischer Experimente

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden kennen die verschiedenen Konzepte zum ökosystemaren Verständnis von Böden. Sie haben ein breites Wissen über bodenökologische Interaktionen und die bodenökologischen Untersuchungsmethoden..

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über detailliertes Wissen und haben ein kritisches Verständnis bodenökologischer Paradigmen. Sie kennen und verstehen moderne Forschungsansätze und können die ökologischen Wechselwirkungen zwischen biotischen, chemischen und physikalischen Bodeneigenschaften überschauen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können bodenökologische Untersuchungen hypthesengeleitet konzipieren. Sie können die für eine Fragestellung geeignete Untersuchungsmethode ermitteln und hinsichtlich ihrer personellen und technischen Anforderungen einstufen. Sie können Messdaten berechnen, aufbereiten und bewerten.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden sind in der Lage, englischsprachige Veröffentlichungen zum Themenbereich des Moduls zu verstehen, einzuordnen und die wesentlichen Inhalte klar strukturiert zu präsentieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können ihr bodenökologisches Wissen für die Beurteilung und Konzeption von Monitoringprogrammen und bodentechnologischen Maßnahmen anwenden.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung
Übungen
Seminar mit Fallstudien (Referate)

Empfohlene Vorkenntnisse

Bodenbiologie, Ökologie, Botanik, Bodenkunde

Modulpromotor

Deiglmayr, Kathrin

Lehrende

Fründ, Heinz-Christian
Brauckmann, Hans-Jörg

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
10	Vorlesungen
10	Labore
10	Seminare

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
25	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
25	Literaturstudium
35	Referate
35	Hausarbeiten

Literatur

Gisi et al.: Bodenökologie, Thieme 1997;
Blume et al., 2010, Scheffer-Schachtschabel Lehrbuch der Bodenkunde; Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg

Paul, E.A.(Ed.), 2007, Soil Microbiology, Ecology, and Biochemistry, 3rd. edition Academic Press
Amsterdam;
Lavelle, P. & Spain, A.V, 2001, Soil Ecology, Springer Netherlands
Bardgett/Usher/Hopkins (Hrsg), 2005, Biological Diversity and Function in Soils, Cambridge University
Press

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung und Referat
Experimentelle Arbeit und mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Übung

Bemerkung zur Prüfungsform

Referat und experimentelle Arbeit alternativ (Standardprüfungsleistung: Referat (50%) und mündliche
Prüfung (50%))

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Bodensanierung

Soil Clean-up

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0080 (Version 7.0) vom 29.04.2019

Modulkennung

44M0080

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Boden, Gewässer, Altlasten (M.Sc.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Der Umgang mit belasteten Standorten nimmt im umweltpolitischen und gesamtgesellschaftlichen Kontext einen ständig zunehmenden Raum ein. Das Modul vermittelt Kenntnisse über alle relevanten Sicherungs- und Dekontaminationsverfahren für Böden sowie Grundwasser- und Bodenluftsanierungsverfahren. Es ermöglicht dem Hörer an Hand von praxisorientierten Fallbeispielen das umfassende Instrumentarium der Sanierungsplanung nachzuvollziehen bzw. anzuwenden. Die Veranstaltung ist bilingual konzipiert.

Lehrinhalte

1. Overview
2. Excavation
3. Site clearance operation
4. Soil containment
 - 4.1 Surface cover
 - 4.2 Side barriers installation
 - 4.3 Encapsulation
 - 4.4 Vitrification
 - 4.5 Stabilization
5. Soil decontamination
 - 5.1 Soil preparation
 - 5.2 Soil washing and extraction
 - 5.3 Bioremediation
 - 5.4 Phytoremediation
 - 5.5 Thermal treatment
 - 5.6 Electroremediation
6. Groundwater treatment
 - 6.1 Introduction
 - 6.2 Pump-and-treat (P&T)
 - 6.3 Agent infiltration
 - 6.4 Permeable reactive barrier (PRB) and funnel-and-gate (F&G)
 - 6.5 Air sparging
7. Soil vapour treatment
 - 7.1 Soil vapour extraction (SVE)
 - 7.2 Steam enhanced extraction (SEE)
8. Natural attenuation
9. Remediation planning

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden kennen alle innovativen Techniken aus dem Umfeld der Boden- und Grundwassersanierung.

Wissensvertiefung

Sie sind in der Lage, die einzelnen Verfahren zu beschreiben, zu interpretieren und vergleichend zu kategorisieren.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie sind in der Lage einzelne Ergebnisschritte fallbezogener Studien öffentlich zu präsentieren.

Können - systemische Kompetenz

Sie wenden im Rahmen der Sanierungsplanung verschiedene Verfahren an, beurteilen diese und finden die jeweils optimale Methode fallbezogen heraus.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung; Übungen

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen der Bodenkunde und des Bodenschutzes

Modulpromotor

Meuser, Helmut

Lehrende

Meuser, Helmut

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.	Lehrtyp
Workload	

20 Vorlesungen

10 Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std.	Lerntyp
Workload	

15 Vor- und Nachbereitung Teil Vorlesung

75 Vor- und Nachbereitung Teil Übungen

30 Prüfungsvorbereitung

Literatur

Franzius/Wolf/Brandt (1995, 2014): Handbuch der Altlastensanierung. Lose-Blatt-Sammlung. C.F.Müller, Heidelberg.

Stegmann/Brunner/Calmano/Matz (2001): Treatment of Contaminated Soil. Springer, Berlin.

Genske (2003): Urban Land - Degradation, Investigation, Remediation. Springer, Berlin.

Meuser (2013): Soil remediation and rehabilitation. Springer, Dordrecht.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Übung

Bemerkung zur Prüfungsform

Prüfungsleistungen alternativ (Standardprüfungsleistung mündliche Prüfung)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch und Englisch

Controlling im Baubetrieb

Controlling for Contractors

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0094 (Version 10.0) vom 11.07.2019

Modulkennung

44M0094

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Das Modul vermittelt das Bewusstsein für Controlling als zentrale Führungsaufgabe im Baubetrieb des privatwirtschaftlichen und öffentlichen Sektors. Es befähigt die Teilnehmer zur Formulierung von Zielvorgaben und zur Analyse und Planung von Strukturen und Abläufen des Rechnungswesens und der sonstigen Informationssysteme in Unternehmen und öffentlichen Institutionen. Damit werden zugleich Grundlagen gelegt für das parallel angebotene Modul Projektmanagement, das sich mit dem projektbezogenen Controlling befasst.

Lehrinhalte

1. Grundlagen des Controlling
2. Kosten- und Erfolgs-Controlling
3. Finanz-Controlling
4. Investitions-Controlling
5. Beschaffungs-Controlling
6. Marketing-Controlling
7. Risiko-Controlling
8. Gastbeiträge zur Controlling-Praxis

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, kennen den konzeptionellen Ansatz und die Funktion des Controllings. Sie kennen die besonderen Bedingungen und Verfahren des Controlling in Bauunternehmen und der öffentlichen Verwaltung.

Wissensvertiefung

Die Teilnehmer haben vertiefte Kenntnisse im Rechnungswesen und der Bilanzauswertung. Sie verfügen über tiefere Erkenntnisse in Bezug auf die Aufgaben und Methoden des Controlling in der Betriebswirtschaft, speziell für die Bereiche Kosten und Erfolg, Finanzen und Investition, Beschaffung, Marketing und Risiko.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Teilnehmer sind in der Lage, Informationen und Daten aus verschiedenen Quellen gezielt auszuwählen und mit gängigen Controllingverfahren zusammenzuführen, aufzubereiten, auszuwerten und zu interpretieren.

Können - kommunikative Kompetenz

Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, können betriebliche Rahmenbedingungen und Situationen aufnehmen in betriebswirtschaftlichen Sprachgebrauch umsetzen und im fachlichen Austausch mit Experten aus dem kaufmännischen und steuerlichen Bereich zu konstruktiven Lösungen im Sinne der Unternehmensziele finden.

Können - systemische Kompetenz

Die Teilnehmer verfügen über vertieftes Wissen hinsichtlich der Abstimmungsprobleme und Informationsflüsse zwischen Unternehmensrechnung, Baubetriebsrechnung und Bauauftragsrechnung. Sie sind in der Lage, bestehende Informationssysteme kritisch zu überprüfen und problemadäquate Lösungen zu implementieren und anzuwenden.

Die Teilnehmer kennen die ökonomischen Regelmechanismen im privatwirtschaftlichen wie auch im öffentlichen Sektor. Damit sind sie nicht nur auf Tätigkeiten in zwei relevanten Berufsfeldern ausgerichtet; sie kennen zugleich die Verfahren der jeweiligen Gegenseite im Wirtschaftsprozess.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übungen, Praxisbeiträge

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagenwissen Betriebswirtschaftslehre, Kenntnisse in doppelter Buchführung und der Kosten- und Leistungsrechnung im Bauunternehmen, ersatzweise wird Selbststudium empfohlen, Kenntnis der Kalkulationsverfahren im Bauwesen

Modulpromotor

Meinen, Heiko

Lehrende

Kröger, Christian
Bleckmann, Evelyn

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
30	Vorlesungen
9	Übungen
6	Gastbeiträge

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
20	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
15	Prüfungsvorbereitung
60	Hausarbeiten

Literatur

Hauptverband der dt. Bauindustrie und Zentralverband des dt. Baugewerbes (Hrsg.): Kosten- Leistungs- und Ergebnisrechnung der Bauunternehmen - KLR Bau. 8. Aufl., Köln: Rudolf Müller, 2016

Horváth, Péter: Controlling. 12. Aufl., München: Vahlen, 2011

Reichmann, Thomas: Controlling mit Kennzahlen, 8. Aufl., München: Vahlen, 2011

Wöhe, Günter; Döring, Ulrich: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 26. Aufl., München: Vahlen, 2016

Leimböck, Egon; Iding, Andreas; Meinen, Heiko: Bauwirtschaft, 3. Aufl., Wiesbaden: Springer Vieweg, 2017

Riebell, Claus: Die Praxis der Bilanzauswertung. 10. Aufl., Stuttgart: Dt. Sparkassenverlag, 2015

Meinen, Heiko: Betriebswirtschaft im Landschaftsbau, Berlin: Ulmer, 2014

Prüfungsleistung

Hausarbeit

Klausur 3-stündig

Mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Hausarbeit (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

English for Landscape Professionals

English for Landscape Professionals

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44B0620 (Version 15.0) vom 14.11.2019

Modulkennung

44B0620

Studiengänge

Landschaftsbau (Bachelor) (B.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

2

Kurzbeschreibung

Due to globalisation and especially the development of the European Union, the landscaping industry is becoming ever more international. A landscaping professional is likely to be involved in international projects or at least have to communicate with peers from other countries. In such circumstances, English is the lingua franca.

Lehrinhalte

ENGLISH FOR LANDSCAPE PROFESSIONALS is a subject-specific language course for landscape architecture students studying for a qualification in the landscaping industries.

Working through a landscaping project from project inception to completion fulfilling all tasks associated with such project including site visits, design brief, planning, negotiating, meetings, design documentation, tendering, preparing contracts, implementation and completion. Emphasis is placed on communication and vocabulary learning.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

The students understand the contracting system in the United Kingdom and have the language tools necessary to fulfil the expectations of a landscaping professional

Wissensvertiefung

The students have the grammatical und lexical knowledge to participate in the industry. This includes the methods and topics of the landscaping industry.

Können - instrumentale Kompetenz

The students are able to extract information from a client about their desires for form and function of their garden and transfer these into realisable designs and implementation documentation. Essential standard competencies from Open Space Planning and Landscape Engineering are developed und used. Client communication, design principles, business communications, presentations, design specifications, bill of quantities, official acceptance.

Können - kommunikative Kompetenz

Competent communication with clients, contractors, sub-contractors, consultants, local authorities in both formal and informal contexts.

Können - systemische Kompetenz

The ability for the students to practice their profession in an English-speaking country

Lehr-/Lernmethoden

Lectures, seminars, groupwork

Empfohlene Vorkenntnisse

B2 (erfolgreich abgeschlossenes B1 Niveau)

Modulpromotor

Fine, Jonathan

Lehrende

Fine, Jonathan

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

30	Vorlesungen
----	-------------

30	Seminare
----	----------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

30	Kleingruppen
----	--------------

60	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

Literatur

English for Landscape Professionals
Patzer Verlag

Prüfungsleistung

Projektbericht

Mündliche Prüfung

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Englisch

Forschungskolloquium (MLB)

Research Meeting

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0478 (Version 9.0) vom 09.10.2020

Modulkennung

44M0478

Studiengänge

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Im Forschungskolloquium werden Kenntnisse zu aktuellen Forschungsthemen im Landschaftsbau durch ausgewiesene Fachleute vorgestellt und durch selbstständige Bearbeitungen reflektiert und vertieft. Die Fähigkeit zum fachlich kritischen Diskurs und zur Entwicklung von Hypothesen und methodischen Konzepten führt schließlich zum wissenschaftlichen Erfolg.

Lehrinhalte

Präsentationen von ausgewiesenen Fachleuten vermitteln Einblicke in die Forschungslandschaft des Landschaftsbaus und in mögliche berufliche Fragestellungen nach dem Studium. Die Studierenden bereiten in Abstimmung mit den Fachleuten die fachlichen Inhalte auf, entwickeln weitergehende Fragestellungen und bearbeiten Lösungskonzepte.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein breit angelegtes Wissen über aktuelle Forschungsthemen und zur Bearbeitung weitergehender Fragestellungen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über detailliertes Wissen und haben ein kritisches Verständnis bezogen auf die Kerngebiete aktueller Themenbereiche.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden verstehen die Grundzüge des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns und der Vorgehensweise der wissenschaftlichen Wahrheitsfindung und können dieses anhand verschiedener Themengebiete anwenden.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden unterziehen Analysen, Auswertungen und Synthesen von aktuellen Themen, die an der Spitze der Entwicklung des Fachgebiets stehen, einer kritischen Betrachtung.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden arbeiten an bedeutsamen Forschungs- und Entwicklungsprojekten.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird seminaristisch durchgeführt. Ausgewiesene Fachleute stellen aktuelle Forschungsthemen vor und diskutieren mit den Studierenden. Die Studierenden bereiten in Abstimmung mit den Fachleuten die fachlichen Inhalte auf, entwickeln weitergehende Fragestellungen und bearbeiten Lösungskonzepte.

Modulpromotor

Hemker, Olaf

Lehrende

Meinen, Heiko
Thomas, Jens
Thieme-Hack, Martin
Bouillon, Jürgen
Hemker, Olaf
Hornoff, Elke
Brückner, Ilona

weitere interne und externe Dozenten

Leistungspunkte

10

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

45	Forschungsprojekte
----	--------------------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

60	Literaturstudium
----	------------------

30	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

165	Hausarbeiten
-----	--------------

Literatur

Axel Bänsch, Dorothea Alewell: Wissenschaftliches Arbeiten, Oldenbourg Verlag, 2009

Prüfungsleistung

Hausarbeit
Mündliche Prüfung
Projektbericht, schriftlich

Unbenotete Prüfungsleistung

Regelmäßige Teilnahme

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Hausarbeit (alternative Prüfungsleistung ggf. vom Prüfer auszuwählen und zu Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben);
unbenotete Prüfungsleistung: regelmäßige Teilnahme an den Seminaren

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Friedhofsmanagement

Graveyard-Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0325 (Version 6.0) vom 05.07.2018

Modulkennung

44M0325

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Unabdingbarer Funktionsbestandteil öffentlicher Grünflächenverwaltung ist der Aufgabenbereich „Trägerschaft von Friedhöfen“. Führungskräfte in der Grün-Administration werden mit dieser Aufgabe konfrontiert und müssen sie unter besonderen Rahmenbedingungen lösen: der Aufgabenbereich ist gebührenrechnerisch; der dramatische Wandel in der Trauerkultur erfordert neue, stets flexible Konzepte; die Privatisierungstendenz zwingt zur Koordination von hoheitlichen und privatwirtschaftlichen Aufgaben; die Netzwerke der betroffenen Branchen müssen bekannt sein. Die Studierenden werden dazu befähigt, mit den haushaltstechnischen Restriktionen, den gesellschaftlichen Anforderungen und den privatwirtschaftlichen Komponenten dieses Aufgabenfeldes umzugehen und in diesbezüglichen Netzwerken zu agieren

Lehrinhalte

1. Friedhöfe als Teil öffentlicher Grünflächen; Historie, Aktualität, Ausblick
2. Netzwerk der Gewerke am Friedhof; Ressourcen und Aufgaben der Verwaltung
3. Örtliche Rechtsetzungen planen, durchsetzen und umsetzen
4. Reibungslosen Verwaltungsablauf organisieren und kontrollieren
5. Strategien und Methoden der Gebührenrechnung
6. Kooperation und PR
7. Zeitgemäße Strukturentwicklung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Studierende lernen den Arbeitsbereich Friedhofsverwaltung in Planung, Steuerung und Leitung kennen.

Wissensvertiefung

Studierende leisten den Transfer ihnen geläufiger Verfahrens- und Methodenkenntnisse in Konzeptionierung, Steuerung und Personalmanagement auf den Bereich der Friedhofsverwaltung.

Können - instrumentale Kompetenz

Studierende erfassen schnell und sicher eine vorgefundene örtliche Struktur und beurteilen diese fundiert.

Können - kommunikative Kompetenz

Studierende sind fachlicher Gesprächspartner im Netzwerk aller Betroffenen (Bürger, Gewerke, Politik und Verwaltung).

Können - systemische Kompetenz

Studierende leisten den Transfer zwischen Veränderungen in der Trauerkultur und daraus sich ergebender Verwaltungskonzepte.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesungen
Seminaristische Übungen, Exkursionen

Empfohlene Vorkenntnisse

Beherrschung von Kalkulationsmethoden
Grundzüge des Verwaltungsaufbaues einer Kommune

Modulpromotor

Thieme-Hack, Martin

Lehrende

Breulmann, Kai
Thieme-Hack, Martin

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

20	Vorlesungen
----	-------------

10	Seminare
----	----------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

90	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
----	----------------------------------

30	Seminare
----	----------

Literatur

1. Land NRW: Bestattungsgesetz NRW vom 17.6.2003 i.d.F. vom 1.10.2014, recht.nrw.de
2. FLL-Bonn: Begriffsbestimmungen und religiöse Herleitung zur aktuellen Trauerkultur, FLL-Fachbericht, Bonn 2008
3. Bongartz, Thomas: Ihr Recht auf dem Friedhof, Aeternitas-GmbH, Königswinter, 1995
4. Verband der Friedhofsverwalter Deutschlands: Friedhofskultur, Zeitschrift für das gesamte Friedhofswesen, monatliche Erscheinungsweise, Haymarket-Verlag, Braunschweig

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung
Hausarbeit
Klausur 3-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Geoinformationsmanagement

Management of Geoinformation

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0153 (Version 11.0) vom 12.03.2018

Modulkennung

44M0153

Studiengänge

Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (M.Sc.)
Boden, Gewässer, Altlasten (M.Sc.)
Management im Landschaftsbau (M.Eng.)
Landschaftsarchitektur und Regionalentwicklung (M.Eng.)
Angewandte Nutztier- und Pflanzenwissenschaften (M.Sc.)
Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)
Landschaftsarchitektur (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Komplexe Informationen mit Raumbezug nehmen in immer mehr Projekten, Geschäftsprozessen sowie planerischen und politischen Entscheidungen eine zentrale Rolle ein.

Kenntnisse zur Strukturierung und Bearbeitung von Projekten mit Hilfe der Geo-Informationsverarbeitung stellen eine Schlüsselqualifikation in allen planenden Berufen dar.

Lehrinhalte

- Einführung in die projektbezogene Geo-Informationsverarbeitung
- Projektorganisation und Projektabwicklung mit GIS
- GIS-Systemvergleich (proprietäre GIS, Open Source GIS)
- Entscheidungsunterstützung mit GIS: Informationsmodellierung, Modellbildung, Szenarien
- Standardisierung in der Geoinformatik (OGC, INSPIRE, Geodateninfrastrukturen D, u. a.)
- Ausgewählte GIS-Analysen: Fernerkundung, u. a.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden sind in der Lage, GIS-Projekte zu planen, zu strukturieren und fachlich zu begleiten.

Wissensvertiefung

Die Studierenden können die wesentlichen Potentiale der Geo-Informationsverarbeitung in planerischen Projekten einschätzen und deren Methoden innerhalb der Projektorganisation effizient einsetzen.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie erhalten sowohl Kenntnis über die Anwendung von GI-Software (wobei dieses NICHT den Schwerpunkt des Moduls bildet!), als auch der Normen und Standards in der Geo-Informationsverarbeitung. Zudem lernen sie ausgewählte komplexe Analysemethoden kennen, um die Potentiale der Geo-Informationsverarbeitung bei der Entscheidungsunterstützung in planerischen Prozessen adäquat einzustufen zu können.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können komplexe Anwendungen und Ergebnisse mit den geeigneten Medien aufbereiten und präsentieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können komplexe fachliche Aufgaben durchdringen und sind in der Lage geeignete Analyse- und Lösungsstrategien mit Hilfe von Geoinformationstechnologie zu entwickeln.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als Blended-Learning Variante mit Anteilen von Präsenzlehre und Selbststudium aufgebaut. Die Studierenden erarbeiten anhand ausgewählter Projekte und Fragestellungen unterschiedliche Methoden der Ergebnisfindung und Präsentation.

Empfohlene Vorkenntnisse

- sichere allgemeine EDV-Anwenderkenntnisse
 - Grundlagenkenntnisse allgemeine Geoinformatik
 - Grundlagenkenntnisse ArcGIS (Anwendung)
- Sollten die letzten beiden Punkte nicht erfüllt sein, müssen sie durch eigenständiges Literaturstudium, GIS-Intensivkurs und Selbststudium in den ersten vier Semesterwochen individuell kompensiert werden.

Modulpromotor

Taeger, Stefan

Lehrende

Taeger, Stefan

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

	15 Übungen
--	------------

	15 Vorlesungen
--	----------------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

	60 eLearning-Aufgaben
--	-----------------------

	60 Hausarbeiten
--	-----------------

Literatur

Wilfried Klemmer (2015): GIS-Projekte erfolgreich durchführen, Grundlagen Erfahrungen Praxishilfen, 2015, Harzer Verlag.

Peter Fischer-Stabel (Hrsg.), (2005):Umweltinformationssysteme, 2005, Wichmann Verlag.

Strobl, J. ; Blaschke, T. ; Griesebner, G. (Hrsg.), (2009 - 2014): Angewandte Geoinformatik 2014 Beiträge zum AGIT-Symposium 2009 - 2014 Salzburg

AGIT - Journal für angewandte Geoinformatik (2015, 2016), Wichmann Verlag.

Michael Heiß, Roland Hachmann (Hrsg.), (2009): Technische Standardisierung in Naturschutz und Umweltplanung, Wichmann Verlag.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Hausarbeit

Klausur 2-stündig

Experimentelle Arbeit

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Hausarbeit
(alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Geotechnik (MLB)

Geotechnique

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0465 (Version 7.0) vom 11.07.2018

Modulkennung

44M0465

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Fundierte Kenntnisse in der ingenieurmäßigen Nutzung des Bodens als Baugrund, z. B. für Gründungen, sind für die Master-Studierenden insbesondere im Hinblick auf eine zukünftige interdisziplinäre Tätigkeit mit Schnittstelle zur Geotechnik unerlässlich. Ziel des Moduls ist es dabei insbesondere die geotechnischen Herausforderungen für die vielfältigen Bauaufgaben und die möglichen Lösungsansätze zu kennen.

Lehrinhalte

1. Erddruck
2. Flachgründungen
3. Pfahlgründungen
4. Stützkonstruktionen
5. Standsicherheit von Böschungen und Geländesprüngen
6. Baugruben
7. Tunnelbau
8. Aktuelle Themen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden beschreiben geotechnische Verfahren und geben Beispiele für Einsatzmöglichkeiten.

Wissensvertiefung

Sie erkennen Vor- und Nachteile der Verfahren und diskutieren sinnvolle Lösungsansätze für den konkreten Einzelfall.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie kategorisieren unterschiedliche Ansätze für geotechnische Planungen und prüfen dabei die technische Umsetzbarkeit.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie kommunizieren mit anderen Fachleuten und können gegenüber Nicht-Fachleuten komplizierte Fachzusammenhänge verständlich erklären.

Können - systemische Kompetenz

Sie wenden gängige Verfahren an, um Standardaufgaben und fortgeschrittene Aufgaben zu bearbeiten.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als Vorlesung mit zahlreichen praktischen Beispielen und Übungen durchgeführt.

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundkenntnisse in Bodenmechanik und Erdbau

Modulpromotor

Hemker, Olaf

Lehrende

Hemker, Olaf

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
60	Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
45	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
30	Literaturstudium
15	Prüfungsvorbereitung

Literatur

Boley
Geotechnische Nachweise und Bemessung nach EC 7 und DIN 1054
Springer Vieweg, 2015

Deutsche Gesellschaft für Geotechnik e.V.
Empfehlungen des Arbeitskreises "Baugruben" (EAB)
Verlag Ernst & Sohn, 5. Auflage 2012

Girmscheid
Bauprozesse und Bauverfahren des Tunnelbaus
Verlag Ernst & Sohn, 3. Auflage 2013

Möller
Geotechnik – Grundbau
Ernst & Sohn, 3. Auflage 2016

Schneider
Bautabellen für Ingenieure
Bundesanzeiger Verlag, 22. Auflage 2016

Witt (Hrsg.)
Grundbau-Taschenbuch
Teil 1: Geotechnische Grundlagen; Verlag Ernst und Sohn, 7. Auflage 2008
Teil 2: Geotechnische Verfahren; Verlag Ernst und Sohn, 7. Auflage 2009
Teil 3: Gründungen und geotechnische Bauwerke; Verlag Ernst und Sohn, 7. Auflage 2009

Fachnormen (siehe www.beuth.de)

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 2-stündig

Referat

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Grünflächeninformationssysteme

Open Space Information Systems

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0480 (Version 5.0) vom 18.07.2018

Modulkennung

44M0480

Studiengänge

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Grünflächeninformationssysteme (GRIS) nehmen im strategischen und operativen Management von Freiflächen eine zentrale Rolle als Umsetzungsinstrument und Kataster ein. Das Modul vermittelt Theorie- und Anwenderkenntnisse zum Einsatz von GRIS im kommunalen Grünflächenmanagement.

Lehrinhalte

- GRIS Grundlagen
- Einsatzszenarien von GRIS in Kommunen und Liegenschaftsträgern
- GRIS-Praxis an Fallbeispielen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden sind in der Lage, GRIS-Projekte zu planen, zu strukturieren und fachlich zu begleiten.

Wissensvertiefung

Die Studierenden können die wesentlichen Potentiale von GRIS im kommunalen Management einschätzen GRIS effizient einsetzen.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie erhalten sowohl Kenntnis über die Handhabung von GRIS Software, als auch deren Werkzeuge zum Management von Grün- und Baumkatastern.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können komplexe Aufgaben des Grünflächenmanagements mit Methoden der Geoinformationsverarbeitung lösen, Anwendungen und Ergebnisse mit den geeigneten Medien aufbereiten und präsentieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können sich in komplexe Aufgaben des Grünflächenmanagements einarbeiten und fachliche Herausforderungen mit Hilfe von GRIS lösen.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als Blended-Learning Variante mit Anteilen von Präsenzlehre und Selbststudium aufgebaut. Die Studierenden erarbeiten anhand ausgewählter Projekte und Fragestellungen unterschiedliche Methoden der Ergebnisfindung und Präsentation.

Empfohlene Vorkenntnisse

Zugangsvoraussetzung zu diesem Modul ist die erfolgreiche Teilnahme am Modul "Grünflächenmanagement".

Modulpromotor

Taeger, Stefan

Lehrende

Bouillon, Jürgen

Taeger, Stefan

Roetmann, Gerold

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
------------------	---------

15	Vorlesungen
----	-------------

30	Seminare
----	----------

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
------------------	---------

60	Hausarbeiten
----	--------------

45	Kleingruppen
----	--------------

Literatur

Niesel et al. (2011): Grünflächen-Pflegemanagement, Ulmer Verlag Stuttgart

Bouillon (Hrsg.), fortlaufende Jahre: Osnabrücker Baumpflegetage, Patzer Verlag Berlin Hannover

Prüfungsleistung

Projektbericht, schriftlich

Bemerkung zur Prüfungsform

Projektbericht, schriftlich ist mündlich zu erläutern

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Grünflächenmanagement

Green Space Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0189 (Version 11.0) vom 20.07.2018

Modulkennung

44M0189

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Das strategische, taktische und operative Management von Systemen zur Entwicklung und Unterhaltung von Grünflächen gehört zu den Kernaufgaben von leitenden Mitarbeitern im Landschaftsbau. Neben der Optimierung der Lebenszykluskosten gehören Überlegungen und Strategien zur Verbesserung des Arbeits-/ Wohnumfeldes im Sinne des Human resource managements (HRM) zu den Kernaufgaben des Grünflächenmanagements. Die Entwicklung und Steuerung von Systemen zur Instandhaltung und zielgerechten Entwicklung von Freiflächen stellen wegen ihrer Dynamik, Jahres- und Witterungszyklen besondere Anforderungen an das Management. Durch die Verkehrssicherungspflichten erwachsen den Akteuren hohe Haftungsrisiken. Die Studierenden sollen dazu befähigt werden, selbständig Probleme und Aufgaben im Grünflächenmanagement zu bewerten und Lösungswege aufzuzeigen.

Lehrinhalte

1. Einführung in das Facility Management
2. Instandhaltung
3. Grünflächenmanagement
4. Grünflächenpflegemanagement
5. Winterdienst
6. Verkehrssicherung, Baumkontrollen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verstehen die Zusammenhänge des Grünflächenmanagements.

Sie kennen Instrumente zur Projektierung, Vorbereitung und Abwicklung des Grünflächenpflegemanagements im Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau.

Wissensvertiefung

Die Studierenden die dieses Modul erfolgreich studiert haben, erkennen und interpretieren Stärken und Schwächen sowie Grenzen verschiedener Grünflächenmanagementsysteme.

Die Studierenden entwickeln ein Problembewusstsein zum Umgang mit Instandhaltung und Pflege von Grünflächen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können Berechnungen für Lebenszykluskosten von Freianlagen durchführen, präsentieren und verteidigen.

Können - kommunikative Kompetenz

Studierende können berufsbezogene Probleme und Themen identifizieren, definieren, und in einem fachlichen und außerfachlichen Umfeld diskutieren.

Können - systemische Kompetenz

Studierende arbeiten in verschiedenen berufsbezogenen Kontexten des Grünflächenmanagements, die häufig nicht vorhersehbar oder sehr individuell sind.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als Vorlesung mit zahlreichen Beispielen durchgeführt.

Modulpromotor

Thieme-Hack, Martin

Lehrende

Thieme-Hack, Martin

Bouillon, Jürgen

Taeger, Stefan

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

30 Vorlesungen

15 Seminare

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

105 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

Literatur

Niesel, A. (Hrsg.) (2011): Grünflächen - Pflegemanagement, Dynamische Pflege von Grün, 2. Auflage, Stuttgart, Eugen Ulmer

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Hausarbeit

Klausur 4-stündig

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: mündliche Prüfung (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Innovative Baustoffe und Baukonstruktionen

Innovative Building Materials and Constructions

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0477 (Version 16.0) vom 11.07.2018

Modulkennung

44M0477

Studiengänge

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Das Bauen der Zukunft stellt hohe Anforderungen an Baustoffe und Konstruktionen. Dabei nimmt die Forschung an Baustoffen und die Entwicklung von neuen Baumethoden zur Verbesserung der Nachhaltigkeit und Sicherung unserer Ressourcen einen großen Stellenwert ein. Vertiefte Kenntnisse über Eigenschaften und Einsatzfelder sind für das Lösen von problembezogenen Fragestellungen aus der Praxis, Beurteilung von Eignung und Verträglichkeit von Baustoffen sowie das Definieren von Anwendungsgrenzen äußerst wichtig. Die Lehre findet materialübergreifend statt und ist eng mit dem aktuellen Stand in der Forschung verknüpft.

Lehrinhalte

1. Baustoffe:
 - Sonderbetone (höherfeste, hochfeste Betone, Selbstverdichtender Beton, Faserbeton, kunststoffmodifizierter Beton, Lichtbeton)
 - Fließfähige Verfüllmaterialien für den Leitungs- und Tiefbau sowie Wege- und Straßenbau
 - Weiterentwicklungen im Bereich Holz, Glas, Keramik
 - Neue Kunststoffe und Geotextilien
 - Bauabfallrecycling und Recyclingbaustoffe
 - Nanomaterialanwendungen im Bauwesen
2. Konstruktionen
 - Konstruktionen des Hoch- und Tiefbaus im GaLaBau
 - Methoden zur Analyse von Schäden und Verfahren zur Schadensbehebung
 - Methoden zur Materialprüfung und -probenahme

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Studierende, die dieses Modul erfolgreich abgeschlossen haben, verfügen über breitgefächerte Baustoffkenntnisse und können deren Anwendungen in Konstruktionen des GaLaBaus beschreiben.

Wissensvertiefung

Studierende, die dieses Modul erfolgreich abgeschlossen haben, verfügen über vertieftes Wissen zu Sonderbaustoffen sowie Baustoffneuentwicklungen, kennen deren Eigenschaften und Einsatzfelder, können die Vor- und Nachteile der Anwendung bestimmter Baustoffe bewerten und diskutieren sinnvolle Lösungsansätze für den konkreten Einzelfall.

Können - instrumentale Kompetenz

Studierende, die dieses Modul erfolgreich abgeschlossen haben, verfügen über Kenntnisse zu Methoden zur Analyse von Schäden und Verfahren zur Schadensbehebung. Die Studierenden lernen in diesem Zusammenhang Verfahren zur Materialprüfung und -probenahme kennen.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie kommunizieren mit anderen Fachleuten und können gegenüber Nicht-Fachleuten komplizierte Fachzusammenhänge verständlich erklären.

Können - systemische Kompetenz

Sie wenden gängige Verfahren an, um Standardaufgaben und fortgeschrittene Aufgaben zu bearbeiten.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als Vorlesung mit zahlreichen praktischen Beispielen und Übungen im Baustofflabor durchgeführt.

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundkenntnisse in Baustoffkunde, Baukonstruktion, Konstruktivem Ingenieurbau

Modulpromotor

Hornoff, Elke

Lehrende

Hemker, Olaf

Büchner, Ute

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
40	Vorlesungen
5	Laborübung

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
50	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
15	Literaturstudium
15	Laborübungen
25	Prüfungsvorbereitung

Literatur

ANDRES, C., Curtus, J., Faßbender, J., Fauth, C., Keller, U., Kirsten, T., Körber, P., Stotzka, R. (2015): Schäden im GaLaBau, Beläge, Treppen, Mauern, Zäune. 1. Auflage. Forum, Mering.

FRIEDRICH, V. (2012): Alles über Naturstein. Pflaster, Mauern, Treppen im Garten. 2. Auflage. Ulmer, Stuttgart.

FRIEDRICH, V. (2011): Mauern aus Naturstein. 2. Auflage. Ulmer, Stuttgart.

IKEN, H. W., LACKNER, R., ZIMMER, U. P., WÖHNL, U., BREIT, W., (2011): Handbuch der Betonprüfung: Anleitungen und Beispiele. 6. überarbeitete und erweiterte Auflage. Bau+Technik,

Düsseldorf.

LAY, B.-H., NIESEL, A., THIEME-HACK, M. (HRSG.) (2016): Bauen mit Grün. 5. Auflage. Ulmer, Stuttgart.

LAY, B.-H., NIESEL, A., THIEME-HACK, M. (HRSG.) (2013): Lehr - Taschenbuch für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau. 7. Auflage. Ulmer, Stuttgart.

LAY, B.-H., Hornoff, E. (2016): Bauzeichnen im GaLaBau. 1. Auflage. Ulmer, Stuttgart.

MAHABADI, M., HACHENBERG S. K. (2010): Verwendung von Holz im Garten- und Landschaftsbau. Ulmer, Stuttgart.

MAHABADI, M., MEYER A. K. (2006): Treppen im Freiraum. Planungs- und Baugrundsätze. Ulmer, Stuttgart.

MORO, J. L. (2009): Baukonstruktion vom Prinzip zum Detail, Band 1 Grundlagen. Springer, Berlin.

MORO, J. L. (2009): Baukonstruktion vom Prinzip zum Detail, Band 2 Konzeption. Springer, Berlin.

MORO, J. L. (2009): Baukonstruktion vom Prinzip zum Detail, Band 3 Umsetzung. Springer, Berlin.

NEUFERT, E. (2012): Bauentwurfslehre. 40. Auflage. Springer Vieweg, Wiesbaden.

SCHEGK, I., BRANDL, W. (2012): Baukonstruktionslehre für Landschaftsarchitekten. 2. aktualisierte Auflage. Ulmer, Stuttgart.

SCHEGK, I. (2016): Natursteinarbeiten im Garten- und Landschaftsbau. 1. Auflage. Ulmer, Stuttgart.

SCHNEIDER, K.-J. (HRSG.) (2016): Bautabellen für Ingenieure. 22. Auflage. Bundesanzeiger, Köln.

Zimmermann, A. (HRSG.) (2009): Landschaft konstruieren. 2. Auflage. Birkhäuser, Basel.

Weitere Literaturangaben, insbesondere Normen und Vorschriften, Periodika und elektronische Medien im Skript.

Fachnormen: Das stets aktuelle Normenverzeichnis ist im Internet unter www.beuth.de zu finden.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Referat

Klausur 3-stündig

Hausarbeit

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur, 3-stündig (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Interdisziplinäres Projekt Bautechnik

Interdisciplinary Project Construction Technology

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0474 (Version 17.0) vom 11.07.2018

Modulkennung

44M0474

Studiengänge

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Interdisziplinäre Projekte bereiten in besonderer Weise auf die Berufspraxis vor. Planungsdisziplinen unterschiedlicher Berufsspezifikation erschließen sich gemeinsam eine komplexe Aufgabenstellung und erarbeiten kooperativ technisch anspruchsvolle Konzepte. Diese fachübergreifende Arbeitsweise fördert das Verständnis für die anderen Fachdisziplinen und führt zu tragfähigen Lösungen komplexer Sachverhalte.

Lehrinhalte

1. Erarbeiten notwendiger Kooperationsaufgaben im bautechnischen Entwurf, Anwenden der Grundkenntnisse aus der Planungsmethodik
Entwicklung einer Ausführungsplanung aus einer Entwurfs- und /oder Genehmigungsplanung
2. Erarbeiten notwendiger Koordinationsaufgaben zu anderen Planungsdisziplinen
Architektur und Stadtplanung, Tragwerkslehre, Tiefbau, Innenausbau etc.
3. Fachübergreifendes zeichnerisches Darstellen von Konstruktionszeichnungen, Lage- und Werkplänen mit detaillierten Angaben zu Detaillösungen
4. Prüfen technischer Planunterlagen aus den anderen Fachdisziplinen
Hoch- und Tiefbau, Baustatik, Vermessung/GIS, etc.
5. Abstimmung und Koordination der Planungsbeteiligten
aktuelle Projektbeispiele: Bauherr / Entwurfsplanung / Ausführungsplanung / Bauüberwachung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich abgeschlossen haben, kennen die wichtigen Zusammenhänge auf dem Gebiet der Bautechnik und sind in der Lage, die Arbeiten ihrer eigenen Fachdisziplin und die weiterer am Bau beteiligter Disziplinen zu bewerten, komplexe Sachverhalte zu interpretieren und neue Lösungsansätze zu formulieren.

Wissensvertiefung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein integriertes Wissen der am Bau beteiligten Fachdisziplinen. Sie können die Auswirkungen ihrer eigenen Handlung mit den Kooperationspartnern diskutieren und im Gesamtzusammenhang des Bauprozesses einschätzen und bewerten.

Können - instrumentale Kompetenz

Studierende, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können CAD-Konstruktionen anderer Fachdisziplinen interpretieren und bewerten sowie eine gemeinsame Weiterentwicklung formulieren.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, sind in der Lage mit Kooperationspartnern zu kommunizieren. Sie können fachkritisch die technische Problemstellung herausstellen, Lösungsansätze entwerfen und voneinander abgrenzen.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden wenden die berufsbezogene Software wie CAD, Ausschreibungssoftware, Kostenkontrollprogramme für Standardaufgaben an. Sie können an Hand der Zeit- und Kostenplanungsprogramme Projektabläufe beurteilen und Lösungsansätze der miteinander kooperierenden Fachdisziplinen vorbereiten.

Lehr-/Lernmethoden

Themenbezogen erfolgt eine Einführung und Wissensvermittlung in Form von Vorlesungen, unterstützt durch e-Learning, und Tagesexkursionen. In Gruppenarbeit wird das Projektthema bearbeitet.

Empfohlene Vorkenntnisse

- Absolvierung der Module: Innovative Baustoffe und Baukonstruktionen, Boden- und Wassermanagement und Sachverständigenwesen
- grundlegende Kenntnisse der CAD

Modulpromotor

Hornoff, Elke

Lehrende

- Hornoff, Elke
- Bouillon, Jürgen
- Hemker, Olaf

Leistungspunkte

10

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
50	Praxisprojekte
10	Projektpräsentation
30	betreute Kleingruppen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
160	Projektarbeit in Kleingruppen
50	Literaturstudium

Literatur

AHRENS, H.; KLEMENS, B. und MUCHOWSKI L.: Handbuch Projektsteuerung - Baumanagement. Fraunhofer IRB, Stuttgart 2004

FORSYTH, P.: Erfolgreiches Zeitmanagement. Übersetzung der Originalausgabe «First Things First». Falken, Niedernhausen 1997

MÖLLER, D.-A., KALUSCHE, W.: Planungs- und Bauökonomie, Grundlagen der wirtschaftlichen Bauausführung. 5., überarbeitete Auflage. Oldenbourg, München 2007.

NEUFERT, E. (2012): Bauentwurfslehre. 40. Auflage. Springer Vieweg, Wiesbaden.

PATZAK, G. und RATTAY, G.: Projektmanagement. 4., wesentlich überarbeitete und ergänzte Auflage. Linde, Wien 2004

PORTMANN, U. UND PORTMANN, D.: Symbole und Sinnbilder in Bauzeichnungen. 6., völlig neu bearbeitete Auflage. Bauverlag, Wiesbaden und Berlin 1995

PRENZEL, R.: Bauzeichnung und Darstellungstechnik. 3., überarbeitete und wesentlich erweiterte Auflage. Krämer, Stuttgart und Zürich 1994

RÖSEL, W.: Baumanagement, Grundlagen, Technik, Praxis. 4., überarbeitete und erweiterte Auflage. Springer, Berlin und Heidelberg 2000

WERNER, U. und PASTOR, W.: Der Bauprozess. Prozessuale und materielle Probleme des zivilen Bauprozesses. 11., neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Werner, Neuwied 2005

Weitere Literaturangaben, insbesondere Normen und Vorschriften, Periodika und elektronische Medien - in Abhängigkeit des aktuellen Arbeitsprojektes - im Skript.

Fachnormen: Das stets aktuelle Normenverzeichnis ist im Internet unter www.beuth.de zu finden.

Prüfungsleistung

Projektbericht

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

International Summer University "Landscaping Industries"

International Summer University "Landscaping Industries"

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0472 (Version 9.0) vom 13.07.2018

Modulkennung

44M0472

Studiengänge

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Die Internationalisierung nimmt auch im Landschaftsbau zu. Die Auseinandersetzung mit fremden Baukulturen, Normen und Bauverfahren fördert das Verständnis von komplexen Zusammenhängen der Bautechnik und des Baubetriebs.

Lehrinhalte

1. Klärung der Aufgabenstellung und Zieldefinition
2. Grundlagenermittlung
3. Erarbeiten von Lösungsszenarien aus internationalen Regelwerken und Literatur
4. Abwägungsprozess
5. Ausarbeitung der gewählten Lösung
6. Teilnahme an Masterexkursion

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden können die Lösungsmöglichkeiten unterschiedlicher konstruktiver oder baubetrieblicher Lösungen im internationalen Kontext analysieren und Einsatz, Vor- und Nachteile der Methoden und Verfahren bewerten.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über Spezialwissen eines Bauprojektes, an dem in Gruppenarbeit Lösungsvarianten diskutiert werden. Sie können die Ergebnisse bewerten, einschätzen und einsetzen.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie können selbständig arbeiten und den Prozess der Projektbearbeitung selbständig und eigenverantwortlich organisieren, erkennen Vor- und Nachteile der Lösungsvarianten und entwickeln selbständig Lösungsmöglichkeiten.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden entwickeln ihre Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit durch die Arbeit im internationalen Projektteam weiter. Sie stellen die Ergebnisse in einem schriftlichen Bericht dar.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden wählen unterschiedliche Methoden der Aufgabenstellung angemessen aus und wenden diese zielorientiert an.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als Projekt durchgeführt. Die Studierenden erarbeiten anhand einer ausgewählten Fragestellung unterschiedliche Projektziele aus und übertragen sie auf das konkrete Anwendungsbeispiele.

Modulpromotor

Thieme-Hack, Martin

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

45 Praxisprojekte

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

105 Kleingruppen

Literatur

Lay, Bjorn-Holger, Alfred Niesel, Martin Thieme-Hack (2016): Bauen mit Grün: Die Bau- und Vegetationstechnik des Garten- und Landschaftsbaus (Fachbibliothek Grün), Ulmer, Stuttgart
Lay, Bjorn-Holger, Alfred Niesel, Martin Thieme-Hack (2013): Lehr - Taschenbuch für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (Fachbibliothek Grün), Ulmer, Stuttgart
Lay, Bjorn-Holger, Elke Hornoff (2016): Bauzeichnen im GaLaBau, Ulmer, Stuttgart
Fine, Jonathan, Martina Huckschlag (2015): English for Landscaping Professionals, Patzer, Berlin
Harris, Charles, Nicholas Dines(1998): Time-Saver Standards for Landscape Architecture, MacGraw-Hill, Colombia

Prüfungsleistung

Projektbericht

Unbenotete Prüfungsleistung

Exkursion

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Kommunikation in der Projektentwicklung und Planung

Communication in Project Development and Planing

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0211 (Version 10.0) vom 27.08.2018

Modulkennung

44M0211

Studiengänge

Landschaftsarchitektur und Regionalentwicklung (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Landschaftsarchitektur (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Wie reden Akteure in Projekten miteinander? Wie gestaltet man die Zusammenarbeit im Team? Wie kann man die richtigen Leute zum passenden Augenblick in den Planungsprozess einbinden? Wie bringen Planungsfachleute sowohl Fachkenntnis als auch Kommunikationsfähigkeit ein? Wie moderiert man Gespräche? Welche Rolle spielen die Räume, in denen man sich trifft? Wie wird der gemeinsame Raum zum Gegenstand, Anlass und Ort der Verständigung über seine nachhaltige Entwicklung? Für diese grundlegenden Fragen rund um die Kommunikation in Planungsprojekten suchen die Studierenden Antworten.

Lehrinhalte

1. Akteure, Netzwerke und Teams
2. Kommunikation als Programm: Fragen und Moderieren. Methoden der Verständigung und Ideenfindung in Planungszusammenhängen. Veranstaltungsformate.
3. Raum erkunden und unterwegs kommunizieren.
4. Körper und Arbeits-Atmosphäre in Meetings. Räume für die kreative Projektarbeit gestalten.
5. Raum erzählen und mit Bildern zum Sprechen bringen.
6. Bewusst öffentlich kommunizieren
7. Intervenieren und produktiv stören

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

... erweitern und vertiefen ihr Handlungsrepertoire in berufstypischen Kommunikations- und Konfliktsituationen.

Wissensvertiefung

... verfügen über ein vertieftes Verständnis für konfliktbehaftete Kommunikationssituationen und beherrschen die Grundsätze des dialektischen Ansatzes zur Problemlösung.

Können - instrumentale Kompetenz

... können kommunikative Prozesse bewusst wahrnehmen, gestalten und steuern. Sie verfügen über ein breites methodisches Instrumentarium zur Ideenfindung, Erfassung, Verarbeitung und Bewertung von Informationen und zur Präsentation von Ergebnissen.

Können - kommunikative Kompetenz

.... können sich in verschiedenen beruflichen Kontexten klar und zielgruppenorientiert ausdrücken und im Kommunikationsprozess zu tragfähigen Lösungen kommen.

Können - systemische Kompetenz

... können im berufsbezogenen Kontext in nicht vorhersehbaren Situationen agieren.

Lehr-/Lernmethoden

Methodische Einführung im Plenum,
Seminar mit Gruppenteilung,
Übungen, Fallbeispielen, Rollenspielen, Kleingruppenarbeit,
Selbststudium;

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlagen der Kommunikation

Modulpromotor

Schultz, Henrik

Lehrende

Goy, Iris Angela

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.	Lehrtyp
Workload	

	45 Seminare + betreute Kleingruppen
--	-------------------------------------

Workload Dozentenungebunden

Std.	Lerntyp
Workload	

	60 Vorbereitung von Hausarbeiten bzw. der Moderationsaufgabe
--	--

	30 Literaturstudium
--	---------------------

	15 Prüfungsvorbereitung
--	-------------------------

Literatur

BISCHOFF, A., K. SELLE & H. SINNING, 2005: Informieren, Beteiligen, Kooperieren - Kommunikation in Planungsprozessen – Eine Übersicht zu Formen, Verfahren, Methoden und Techniken. Dortmund

KRASNY, E. 2006: Räume zum Handeln und zum Lachen auch. Von der öffentlichen Wirkung der Partizipation in urbanen Räumen. In: HAYDN, Florian; TEMEL, Robert (Hg.) 2006: Temporäre Räume, Basel: Birkhäuser, S. 87-97

LEFEBVRE, H. 2006: Die Produktion des Raumes. In: DÜNNE, Jörg (Hg.) Raumtheorie: Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften, S.330-342. Frankfurt am Main: Suhrkamp

RÖSSNER, B. & K. SELLE (HRSG.) 2005: Kommunikation gestalten – Beispiele und Erfahrungen aus der Praxis für die Praxis. Dortmund

SCHULZ VON THUN, F., 2006: Miteinander reden. Reinbek

SELLE, K. 2010: Gemeinschaftswerk? Teilhabe der Bürgerinnen und Bürger an der Stadtentwicklung.

Begriffe, Entwicklungen, Wirklichkeiten, Folgerungen.

SELLE, K. 2000: Was? Wer? Wie? Warum? Voraussetzungen und Methoden einer nachhaltigen Kommunikation. Dortmund

SPIEGEL, P. 2015: WeQ. More than IQ. Abschied von der Ich-Kultur. München: Oekom

STEIN, U. 2006: Lernende Stadtregion. Verständigungsprozesse über Zwischenstadt. Wuppertal: Müller+Busmann

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Hausarbeit

Referat

Experimentelle Arbeit

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: experimentelle Arbeit (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Die Prüfungsleistung steht in direkter Verbindung mit der Projektaufgabe.

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Landschaftsbau - Schwerpunkte

Landscaping – Priorities

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0470 (Version 5.0) vom 13.07.2018

Modulkennung

44M0470

Studiengänge

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Dieses Modul dient als Brückenmodul zur Vermittlung aller notwendigen Grundlagen der Bautechnik und des Baubetriebs im Landschaftsbau.

Lehrinhalte

1. Kalkulation und Nachtragsbearbeitung
2. Vertragsgestaltung im Bauvertrag
3. Bodenmechanik und Erdbau
4. Vegetationstechnik
5. Baukonstruktion
6. Geoinformation

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden können die Lösungsmöglichkeiten unterschiedlicher konstruktiver oder baubetrieblicher Aufgabenstellungen erklären und deren Vor- und Nachteile bewerten.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über Spezialwissen eines Bauprojektes, an dem in Gruppenarbeit Lösungsvarianten diskutiert wurden. Sie können die Ergebnisse bewerten und einschätzen.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie können selbständig arbeiten, den Prozess der Projektbearbeitung eigenverantwortlich organisieren, Vor- und Nachteile von Lösungsvarianten bewerten und Lösungsmöglichkeiten entwickeln.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden entwickeln ihre Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit weiter. Sie festigen die Fähigkeit, Fragestellungen und Lösungsansätze zu diskutieren und stellen die Ergebnisse in einem Seminar dar.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden wenden die erarbeiteten Fähigkeiten zielorientiert an und wählen unterschiedliche Methoden zur Lösung von Aufgaben der Berufspraxis angemessen aus.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als Vorlesung und im Seminar durch Präsentationen der Studierenden durchgeführt.

Modulpromotor

Thieme-Hack, Martin

Lehrende

Hemker, Olaf
Hornoff, Elke
Bouillon, Jürgen
Taeger, Stefan
Meinen, Heiko

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

45 Seminare

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

105 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

Literatur

Lay, Bjorn-Holger, Alfred Niesel, Martin Thieme-Hack (2016): Bauen mit Grün: Die Bau- und Vegetationstechnik des Garten- und Landschaftsbaus (Fachbibliothek Grün), Ulmer, Stuttgart
Lay, Bjorn-Holger, Alfred Niesel, Martin Thieme-Hack (2013): Lehr - Taschenbuch für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (Fachbibliothek Grün), Ulmer, Stuttgart
Lay, Bjorn-Holger, Elke Hornoff (2016): Bauzeichnen im GaLaBau, Ulmer, Stuttgart
Weitere Literaturangaben, insbesondere Normen und Vorschriften, Periodika und elektronische Medien im Skript.
Fachnormen: Das stets aktuelle Normenverzeichnis ist im Internet unter www.beuth.de zu finden.

Prüfungsleistung

Klausur 3-stündig
Mündliche Prüfung
Hausarbeit

Bemerkung zur Prüfungsform

Standartprüfungsleistung: Klausur 3-stündig

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Management in Planungsbüro und Verwaltung

Management in Planning Offices and Administration

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0250 (Version 8.0) vom 28.01.2020

Modulkennung

44M0250

Studiengänge

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Landschaftsarchitektur (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Die Tätigkeit als freiberuflicher Landschaftsarchitekt und in Behörden ist vielfach das Ziel der beruflichen Ausbildung. Die Studierenden erlernen die Grundprinzipien der Organisation von Arbeitsprozessen in den verschiedenen Organisationsstrukturen, des jeweiligen Cost-Controlling und des Projektmanagement kennen und anzuwenden.

Lehrinhalte

1. Arbeits- und Managementstrukturen in verschiedenen Organisationsformen
 - 1.1 Freies Planungsbüro
 - 1.2 Verwaltung

2. Businessplan für ein Planungsbüro
 - 2.1 Businesskonzept
 - 2.2 Honorarermittlung aus dem Beispielprojekt
 - 2.3 Finanzierungsplanung für 3 Jahre

3. Aufgabenstellungen anhand einer kommunalen Beispielaufgabe (Projektbeispiel aus früheren Studienarbeiten)
 - 3.1 Projektkostenübersicht
 - 3.2 Organigramm
 - 3.3 Ablaufplanung
 - 3.4 Partizipationsprozess

3. Abschlusspräsentation

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensvertiefung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben verfügen über detailliertes Wissen und haben ein kritisches Verständnis bezogen auf die Probleme bei der wirtschaftlichen Beurteilung der Bürogründung.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie setzen verschiedene rechnergestützte Verfahren ein, um Arbeiten zu unterstützen und zu präsentieren.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie kommunizieren unter Verwendung adäquater Methoden vor erfahreneren Kollegen und Spezialisten auf professionellem Niveau. Sie reflektieren, integrieren und erweitern im fachbezogenem Kontext Wissen, Methoden, Fähigkeiten und Fertigkeiten.

Können - systemische Kompetenz

Sie zeigen Originalität und Kreativität in der Anwendung von Wissen, im Verständnis und in der Praxis . Sie arbeiten in vielfältigen berufsbezogenen Kontexten, die in einem hohen Maße nicht vorhersehbar und spezialisiert sind.

Lehr-/Lernmethoden

Die Studierenden erarbeiten in Kleingruppen eine Konzeption für ein Planungsbüro und einen Businessplan. Anhand eines Projektbeispiels für den öffentlichen Raum aus dem bisherigen Studiums wird beispielhaft der mögliche Projektablauf aus Sicht des Planungsbüros und aus Sicht der Verwaltung erarbeitet. Projektbeteiligte, Projektablaufplan sowie die Finanzierung des Projektes bilden die Grundlage für den Businessplan, der zusammen mit dem Projektablaufplan in einer Abschlusspräsentation vorgestellt wird.

Empfohlene Vorkenntnisse

Betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse werden erwartet. Hierzu empfiehlt sich die Teilnahme am Wahlpflichtmoduls "Büroorganisation und Betriebswirtschaft" im Bachelor Freiraumplanung

Modulpromotor

Junker, Dirk

Lehrende

Junker, Dirk
Krämer, Peter
Schoppengerd, Johanna

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.	Lehrtyp
Workload	

45	Seminare
5	Prüfungen

Workload Dozentenungebunden

Std.	Lerntyp
Workload	

100	Hausarbeiten
-----	--------------

Literatur

in Absprache mit dem Dozenten

Prüfungsleistung

Hausarbeit

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch und Englisch

Masterarbeit Landschaftsbau

Masterthesis Landscaping

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0479 (Version 5.0) vom 11.07.2018

Modulkennung

44M0479

Studiengänge

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Die Masterarbeit bildet den Abschluss des Studiums. Durch die selbstständige Bearbeitung einer exemplarischen wissenschaftlichen Aufgabenstellung aus dem Berufsfeld und die schriftliche und mündliche Darstellung der Ergebnisse weist der Studierende das Erreichen der Ausbildungsziele des Studienprogramms nach. Die Lösung der Aufgabenstellung erfordert die Anwendung der fachlichen und überfachlichen Lernergebnisse des Studienprogramms. Der Studierende zeigt, dass er in der Lage ist, sein Wissen und Verstehen auf bisher unbekannte Fragestellungen, die deutlich über die eigentlichen Fachgrenzen hinausgehen anzuwenden, Problemlösungen im Rahmen forschungsorientierter Projekte zu erarbeiten und in einer Fachdiskussion zu verteidigen. Für den Nachweis der Fähigkeit zum wissenschaftlichen Diskurs wird die Arbeit durch seminaristische Veranstaltungen und ein abschließendes Kolloquium ergänzt.

Lehrinhalte

Die Studierenden werden im persönlichen Gespräch mit den Betreuern bei der Bearbeitung der Fragestellungen und bei der Strukturierung der Arbeit begleitet.
In diesem Modul sind keine spezifischen Lehrinhalte vorgesehen.

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensvertiefung

Die Studierenden haben sich in den durch die Aufgabenstellung angesprochenen Fachgebieten ein vertieftes Wissen erarbeitet.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit, ihr Wissen und Verstehen sowie ihre Problemlösungskompetenz auch auf neue Fragestellungen anzuwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang zum Studienfach stehen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können

- auf dem aktuellen Stand der Forschung Fachvertretern und Laien ihre Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründe in klarer und eindeutiger Form vermitteln,
- sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auf wissenschaftlichem Niveau austauschen.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können

- Wissen integrieren und mit Komplexität umgehen,
- auch auf der Grundlage unvollständiger oder begrenzter Informationen wissenschaftlich fundierte Entscheidungen fällen und dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen,

- sich selbstständig neues Wissen und Können aneignen,
- weitgehend selbstständig eigenständige forschungs- oder anwendungsorientierte Projekte durchführen.

Lehr-/Lernmethoden

Am Beginn der Arbeit steht eine mit mindestens zwei Fachbetreuern abgesprochene wissenschaftliche Aufgabenstellung, die deutlich über die eigentlichen Fachgrenzen hinausgehen soll. Die begleitenden Fachbetreuer geben den Studierenden die Möglichkeit, im Rahmen von Arbeitsgesprächen die Zielstellung zu präzisieren, die gewählten Methoden, Ergebnisse und Schlussfolgerungen kritisch zu hinterfragen. Neben der Vertiefung fachspezifischer Inhalte erhalten die Studierenden die Möglichkeit, den Stand ihres überfachlichen Wissens und Könnens bereits während der Bearbeitung zu erfahren und entsprechende Lücken zu schließen. Die Inanspruchnahme der Fachbetreuer wird erwartet, liegt aber in der Verantwortung der Studierenden. Darüber hinaus finden parallel zu der Arbeit seminaristische Veranstaltungen mit den Kommilitonen und Fachdozenten des Studienprogramms statt. Der/die Studierende stellt in einem Vortrag die Zielsetzung und das gewählte methodische Vorgehen zur Diskussion. Nach Abschluss der Arbeit stellen die Studierenden in einem hochschulöffentlichen Kolloquium die Ergebnisse und Schlussfolgerungen zur Diskussion. Die Veranstaltung enthält auch ein überfachliches Feedback zur Vortragsgestaltung und wird nach fachlichen und überfachlichen Gesichtspunkten bewertet.

Modulpromotor

Thieme-Hack, Martin

Leistungspunkte

30

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
10	individuelle Betreuung
15	Seminare

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
25	Referate
700	Selbstständige Bearbeitung der Aufgabenstellung

Literatur

Leopold-Wildburger, Ulrike und Jörg Schütze: Verfassen und Vortragen: wissenschaftliche Arbeiten und Vorträge leicht gemacht. Berlin (u.a.): Springer 2002 (ALA 178)

Standop, E. und M. L. G. Meyer: Die Form der wissenschaftlichen Arbeit: ein unverzichtbarer Leitfaden für Studium und Beruf, 16. Aufl., Wiebelsheim : Quelle & Meyer 2002 (ALA 1)

Prüfungsleistung

Studienabschlussarbeit und Kolloquium

Unbenotete Prüfungsleistung

Referat

Teilnahme Seminar

Bemerkung zur Prüfungsform

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Wintersemester und Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Nachtragsmanagement

Claim Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0160 (Version 7.0) vom 30.07.2018

Modulkennung

44M0160

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Nur in Ausnahmefällen erfolgt die Ausführung der Bauleistung wie im Vertrag vorgesehen. Im VOB/B-Bauvertrag hat der Auftraggeber das Recht einseitig den Vertrag zu ändern. Jede Änderung führt zu einer Abweichung vom Leistungssoll.

Eine Änderung des Leistungssolls kann aber auch aus einer Obliegenheitsverletzung oder aus einem Versäumnis des Auftraggebers entstehen oder aus seinem Verantwortungsbereich resultieren und damit eine Anpassung der Vergütung begründen.

Die Höhe der Anpassung ist je nach Anspruchsgrundlage unterschiedlich und kann eine Änderungsvergütung, eine Entschädigung oder Schadensersatz sein.

Lehrinhalte

1. Rechtliche Grundlagen
 - 1.1 VOB/B § 1 Abs. 3 und 4
 - 1.2 VOB/B § 2
 - 1.3 BGB 642
 - 1.4 VOB/B § 6
2. Kalkulatorische Grundlagen
 - 2.1 Kalkulationssysteme
 - 2.2 Kostenarten: AGK, BGK, Wagnis, Gewinn, MwSt.
 - 2.3 Nachweise, Belege, Begründungen
 - 2.4 Ausgleichsberechnung
 - 2.5 Nachträge durch Bauzeitänderungen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verstehen die Zusammenhänge des Nachtragsmanagements.

Sie kennen Instrumente zur Erstellung der Ur- und Nachtragskalkulation.

Wissensvertiefung

Die Studierenden die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein vollständiges und integriertes Wissen bezogen auf die Kerngebiete, die Grenzen, die Terminologie und die Konventionen im Nachtragsmanagement.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, setzen Standardverfahren und Methoden zur Ermittlung der Ur- und Nachtragskalkulation, bzw. der Nachweisführung für eine Vergütungsanpassung oder die Zahlung von Entschädigung und Schadensersatz ein.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, wenden Verfahren und Techniken an, um Standardaufgaben und fortgeschrittene Aufgaben aus dem Bereich des Nachtragsmanagements zu bearbeiten.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als Vorlesung mit zahlreichen Beispielen durchgeführt. Die Anwendung der Datenverarbeitung, der Kalkulation und des Nachtragsmanagements wird in Übungen vermittelt.

Modulpromotor

Ehlers, Michael

Lehrende

Thieme-Hack, Martin

Ehlers, Michael

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
25	
20	

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
105	

Literatur

Deutscher Vergabe- und Vertragsausschuss: Verdingungsordnung für Bauleistungen, VOB Aktuelle Ausgabe (Beuth Verlag Berlin)

HADERSTORFER, RUDOLF, ALFRED NIESEL, MARTIN THIEME-HACK (2011): Der Baubetrieb: Landschaftsarchitektur und Landschaftsbau. 7. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

HAUPTVERBAND DER DEUTSCHEN BAUINDUSTRIE (2016): Kosten- und Leistungsrechnung der Bauunternehmen: KLR Bau. 8 Auflage, Bauverlag, Wiesbaden.

INGENSTAU, HEINZ, HERMANN KORBION, HRSG. VON HORST LOCHER UND KLAUS VYGEN (2017): VOB Teile A und B. Kommentar. 20., überarb. Auflage, Werner Verlag, Neuwied.

KAPELLMANN, KLAUS D., KARL-HEINZ SCHIFFERS (2011): Vergütung, Nachträge und Behinderungsfolgen beim Bauvertrag Band 1, Einheitspreisvertrag. 6. Aufl., Werner, Düsseldorf

KAPELLMANN, KLAUS D., KARL-HEINZ SCHIFFERS (2011): Vergütung, Nachträge und Behinderungsfolgen beim Bauvertrag Band 2, Pauschalvertrag. 5. Aufl., Werner, Düsseldorf

KLUTH, WOLF-RAINER (2010): Kalkulation im Garten- und Landschaftsbau. Ulmer, Stuttgart.

PALANDT, OTTO (2011): BGB Kommentar. 70. Neu bearb. Auflage, C. H. Beck Verlag, München.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Hausarbeit

Präsentation

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Hausarbeit (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Organisation und Qualitätsmanagement

Organisation and Quality Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0297 (Version 6.0) vom 13.07.2018

Modulkennung

44M0297

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Grundkenntnisse organisatorischer Strukturen und Abläufe sind das Fundament verantwortlichen Handelns und Führens im Management jeden Unternehmens. Aufgearbeitet auch unter Berücksichtigung der Qualitätsmanagement-Normenreihe DIN EN ISO 9000 ff. für Unternehmen des Landschaftsbaus wird die Theorie des dispositiven Faktors greifbar und die Sensibilität für den Qualitätsbegriff, auch die Qualität des Managements selbst, geschult. Das Modul wird damit zu einem der fundamentalen Kernfächer des Master-Studienganges.

Lehrinhalte

1. Grundlagen der Organisation
 - 1.1 Organisationsbegriffe
 - 1.2 Das Organisationsproblem
 - 1.3 Ziele und Aufgaben der Organisation
 - 1.4 Rahmenbedingungen der Organisation
2. Organisationsgestaltung
 - 2.1 Aufbauorganisation
 - 2.2 Prozessorganisation
 - 2.3 Kommunikation und Information
 - 2.4 Informale Organisation
3. Organisationsentwicklung und Reorganisation
4. Qualitätsmanagement
 - 4.1 Grundlagen und Entwicklung
 - 4.2 Handbuch und Dokumentation
 - 4.3 Qualität des Managements
 - 4.4 Verantwortung der Unternehmensleitung
- 3.5 Management der Ressourcen
- 3.6 Prozessmanagement, Produktrealisierung
- 3.7 Messung, Analyse und Verbesserung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Teilnehmer kennen die Vor- und Nachteile organisatorischer Aufbau- und Ablaufstrukturen in Unternehmen und können im praktischen Bedingungsrahmen des Landschaftsbaubetriebes ideale Strukturen erkennen und selektieren.

Wissensvertiefung

Die Teilnehmer haben vertiefte Kenntnisse zur Übertragung abstrakter Begriffe und Intentionen des Qualitätsmanagements aus dem Wesen der Norm DIN EN ISO 9000 in das konkrete Anwendungsfeld des wirtschaftenden Unternehmens.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Übertragung vertieften Wissens über ein konkretes Anwendungsbeispiel befähigt zur selbständigen Konstruktion, Analyse und Optimierung eines bestehenden Organisationssystems im Hinblick auf dessen erkannte Stärken und Schwächen.

Können - kommunikative Kompetenz

Über das fachlich-organisatorische Methodeninventar hinaus werden insbesondere soziale Kompetenz zur Erfüllung von Führungsaufgaben, Handlungskompetenz sowie Entscheidungs- und Organisationsfähigkeit als Leiter von oder Angestellter in Betrieben des Landschaftsbaues erworben.

Können - systemische Kompetenz

Die Teilnehmer übertragen die aus der Theorie bekannten organisatorischen Idealstrukturen auf die Rahmenbedingungen der Branche, können Stärken und Schwächen von in der Praxis vorgefundenen Strukturen analysieren und Optimierungsansätze ableiten

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird zur Hälfte als Vorlesung abgehalten. Ergänzt und untermauert wird das Erfahrene durch ein Seminar. In Fallstudien werden, untermauert durch eigene praktische Vor-Erfahrungen, betriebspezifische und realistische Organisations- und Qualitätsmanagement-Konzepte konstruiert.

Empfohlene Vorkenntnisse

1-jähriges Vorpraktikum oder Lehre im Landschaftsbau, mehrmonatige Praxiserfahrungen auf Leitungsebene im Unternehmen sind vorteilhaft.

Modulpromotor

Thomas, Jens

Lehrende

Thomas, Jens

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
30	Vorlesungen
15	Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
30	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
15	Literaturstudium
45	Prüfungsvorbereitung

Literatur

BEA, F. X. und E. GÖBEL (2002): Organisation. Theorie und Gestaltung. 2., neu bearbeitete Auflage. UTB für Wissenschaft Band 2077; Reihe Stuttgart: Lucius & Lucius 2002

- BISANI, F. (1995): Personalwesen und Personalführung. Der State of the Art der betrieblichen Personalarbeit. 4., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage.
Wiesbaden: Th. Gabler 1995
- BLUM, E. (1991): Betriebsorganisation. Methoden und Techniken. 3., erweiterte Auflage.
Moderne Wirtschaftsbücher; Reihe
Wiesbaden: Th. Gabler 1991
- BLUMER, M. (1988): Bauführung. Arbeitsvorbereitung, Baustellen-Organisation und-Betriebsführung. 2., überarbeitete Auflage.
Dietikon: Baufachverlag 1988
- BRANDENBERGER, J. UND E. RUOSCH (1993): Ablaufplanung im Bauwesen. Arbeitsvorbereitung, Baustellen-Organisation und -Betriebsführung. 3., überarbeitete und aktualisierte Auflage.
Dietikon: Baufachverlag 1993
- DIEDERICHS, C. J. (Hrsg.) (1996): Handbuch der strategischen und taktischen Bauunternehmensführung.
Wiesbaden und Berlin: Bauverlag 1996
- FRESE, E. (2005): Grundlagen der Organisation. Entscheidungsorientiertes Konzept der Organisationsgestaltung. 9., vollständig überarbeitete Auflage.
Wiesbaden: Th. Gabler 2005
- GaLaBau-SERVICE GmbH (GBS) (Hrsg.) (2002): Organisationshandbuch für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau. Loseblattsammlung. 2. Ausgabe.
Bad Honnef: Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e.V. (BGL) 2002
- HILL, W.; R. FEHLBAUM und P. ULRICH (1989/1992): Organisationslehre. 2 Bände. Vierte, ergänzte Auflage.
Uni Taschenbücher Band 259 und Band 365; UTB für Wissenschaft; Reihe
Bern und Stuttgart: P. Haupt 1989/1992
- HOFMANN, M. und L. VON ROSENSTIEL (Hrsg.) (1988): Funktionale Managementlehre.
Berlin, Heidelberg, New York usw.: Springer 1988
- HOLZBAUR, U. D. (2000): Management.
Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft; Schriftenreihe
Ludwigshafen: F. Kiehl 2000
- KORNDÖRFER, W. (1989): Unternehmens-Führungslehre. Einführung - Entscheidungslogik - Soziale Komponenten. 7., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage.
Wiesbaden: Th. Gabler 1989
- KRÜGER, W. (1984): Organisation der Unternehmung.
Lehrbuchreihe Betriebswirtschaft; Reihe
Stuttgart, Berlin, Köln und Mainz: W. Kohlhammer 1984
- MÖCKEL, L. (1987): Unternehmensführung im Garten- und Landschaftsbau. 1. Auflage.
Berlin und Hannover: Patzer 1987
- NAGEL, K. (1990): 200 Strategien, Prinzipien und Systeme für den persönlichen und unternehmerischen Erfolg. 3., überarbeitete Auflage.
Landsberg am Lech: mi moderne industrie 1990
- NAGEL, U. (1998): Baustellen-Management. Praxishilfen für die erfolgreiche Bauleitung. 1. Auflage.
Berlin: Verlag für Bauwesen 1998
- NIESEL, A. (1994): Qualitätssicherung im GaLaBau. Managementinstrumente zur Planung und Steuerung von Bauabläufen.
Berlin und Hannover: Patzer 1994

NIESEL, A.; M. THIEME-HACK; J. THOMAS und M. VON WIETERSHEIM (1994): Organisationselemente im GaLa-Bau. Projekte rechtssicher und erfolgreich steuern. Berlin und Hannover: Patzer 2010

OLFERT, K. und P. A. STEINBUCH (1998): Personalwirtschaft. 7., überarbeitete und erweiterte Auflage. Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft; Schriftenreihe Ludwigshafen: F. Kiehl 1998

OLFERT, K. und P. A. STEINBUCH (2003): Organisation. 13., völlig überarbeitete Auflage. Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft; Schriftenreihe Ludwigshafen: F. Kiehl 2003

REFA - Verband für Arbeitsstudien und Betriebsorganisation e.V. (1991): Methodenlehre der Betriebsorganisation - Anforderungsermittlung (Arbeitsbewertung). 2. Auflage. München: C. Hanser 1991

SCHERTLER, W. (1988): Unternehmensorganisation. Lehrbuch der Organisation und strategischen Unternehmensführung. 3., erweiterte Auflage. München und Wien: R. Oldenbourg 1988
*** FHO/H PZA 141 /3 ***

WEIDNER, W. und G. FREITAG (1998): Organisation in der Unternehmung - Aufbau- und Ablauforganisation. Methoden und Techniken praktischer Organisationsarbeit. 6., überarbeitete Auflage

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Hausarbeit

Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: mündliche Prüfung (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Personalmanagement und Führung

Personnel Management and Leadership

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0300 (Version 6.0) vom 13.07.2018

Modulkennung

44M0300

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Fundierte Kenntnisse im Bereich des Personalmanagements und der Mitarbeiterführung gehören zwingend zur Management-Ausbildung für die Leitungsebenen jedes Unternehmens. Für den Landschaftsbau gilt es nun, Personalmanagement und Führung fach- und branchenspezifisch aufzuarbeiten, die in der Praxis erfahrenen Führungskulturen im Einzelfall mit ihren Vor- und Nachteilen erlebbar zu machen, erfolgreiche Strategien zu festigen.

Lehrinhalte

1. Spezielle Personalwirtschaft
 - 1.1 Personalwirtschaft im Rechtsrahmen
 - 1.2 Personalpolitik im Unternehmen
 - 1.3 Personalmarketing
 - 1.4 Personalcontrolling
 - 1.5 Personalentwicklung
2. Personalführung
 - 2.1 Führungsbeteiligte
 - 2.2 Führungsmittel und Führungsstil
 - 2.3 Führungserfolg

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Teilnehmer kennen die wesentlichen Strategien des Personalmanagements mittelständischer Unternehmen und der Führung.

Wissensvertiefung

Die Teilnehmer kennen geeignete Instrumente für ein erfolgreiches Personal-Management.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Teilnehmer können geeignete Instrumente für ein erfolgreiches Personal-Management vergleichen und in Abhängigkeit von den spezifischen betrieblichen Rahmenbedingungen auswählen.

Können - kommunikative Kompetenz

Als Führungskräfte auf erster und zweiter Ebene können die Teilnehmer Entscheidungs- und Produktionsprozesse erfolgreich initiieren und koordinieren. Praktische Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit und Mediationsfähigkeit verhelfen letztlich zum Leistungserfolg der von ihnen geführten Gruppe.

Können - systemische Kompetenz

Die Teilnehmer können die Stärken und Schwächen im Personal-Management eines betrachteten Unternehmens analysieren und Lösungen zu deren Optimierung anbieten.

Lehr-/Lernmethoden

Im Rahmen von Vorlesungen werden spezifische theoretische Inhalte vermittelt. Zu etwa gleichen Anteilen werden darauf aufbauend im Rahmen von Gruppenarbeit und verhaltensbezogenem Üben die schlüsselqualifikatorischen Inhalte gefestigt.

Empfohlene Vorkenntnisse

1-jähriges Vorpraktikum oder Lehre im Landschaftsbau. Mehrmonatige Praxiserfahrungen auf der Leitungsebene des Unternehmens sind vorteilhaft.

Modulpromotor

Thomas, Jens

Lehrende

Thomas, Jens

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
30	Vorlesungen
15	Übungen und betreute Kleingruppen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
45	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
15	Literaturstudium
30	Prüfungsvorbereitung

Literatur

BISANI, F. (1995): Personalwesen und Personalführung. Der State of the Art der betrieblichen Personalarbeit. 4., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Th. Gabler, Wiesbaden 1995

GaLaBau-SERVICE GmbH (GBS) (Hrsg.) (2002): Organisationshandbuch für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau. Loseblattsammlung. 2. Ausgabe. Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e.V. (BGL), Bad Honnef 2002

HENTZE, J. und P. BROSE (1990): Personalführungslehre. 2. überarbeitete Auflage. UTB Uni Taschenbuch Nr. 1374 (Rote Reihe); P. Haupt, Bern und Stuttgart 1990

HENTZE, J. und J. METZNER (1991): Personalwirtschaftslehre 1. Grundlagen, Personalbedarfsermittlung, -beschaffung, -entwicklung und -einsatz. 5. Auflage. UTB Uni Taschenbuch Nr. 649 (Rote Reihe); P. Haupt, Bern und Stuttgart 1991

HENTZE, J. und J. METZNER (1991): Personalwirtschaftslehre 2. Personalerhaltung und Leistungsstimulation, Personalfreistellung und Personalinformationswirtschaft. 5. Auflage. UTB Uni Taschenbuch Nr. 650 (Rote Reihe); P. Haupt, Bern und Stuttgart 1991

LECKLER, H.-G. (1993): Mitarbeiterführung im Garten- und Landschaftsbau. GaLaBau Service GmbH (GBS) (Hrsg.), Bad Honnef 1994

NAGEL, K. (1992): 200 Strategien, Prinzipien und Systeme für den persönlichen und unternehmerischen Erfolg. 5., überarbeitete Auflage. mi moderne industrie, Landsberg am Lech 1992

OLFERT, K. (2003): Personalwirtschaft. 10., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage. Kompendium der praktischen Betriebswirtschaft; Schriftenreihe F. Kiehl, Ludwigshafen 2003

REFA - Verband für Arbeitsstudien und Betriebsorganisation e.V. (1991): Methodenlehre der Betriebsorganisation - Arbeitspädagogik. 3. Auflage. C. Hanser, München 1991

RUSCHEL, A. (1999): Arbeits- und Berufspädagogik für Ausbilder in Handlungsfeldern. 1. Auflage. F. Kiehl, Ludwigshafen 1999

SEIWERT, L. (2000): Mehr Zeit für das Wesentliche. So bestimmen Sie Ihre Erfolge selbst. Durch konsequente Zeitplanung und effektive Arbeitsmethodik. 19. Auflage. mi moderne industrie, Landsberg am Lech 2000

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung
Klausur 2-stündig

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Klausur, 2-stündig (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Produktentwicklung und Innovation

Product Development and Innovation

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0320 (Version 8.0) vom 06.09.2019

Modulkennung

44M0320

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Die Produktentwicklung und Innovation soll im bautechnischen Sinne neue Ideen und Erfindungen, sowie deren wirtschaftliche Umsetzung bis zur Produktreife, auf dem Gebiet des Landschaftsbaus betrachten. Dabei stehen Inventionen mit konkreten Konzeptentwicklungen im Vordergrund.

Lehrinhalte

1. Methoden der Ideenfindung
2. Technische Innovationsbereiche im Landschaftsbau
3. Produktentwicklung an Beispielen
Erfahrungsabgleich, Messtechnik, Dokumentation durch experimentelles Bauen
4. Rapid Prototyping
5. Schutzrechtliche Absicherung neuer Technologien
 - 5.1 Anwendung Gebrauchsmusterschutz
 - 5.2 Anwendung Patentverfahren

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, kennen die wesentlichen Zusammenhänge der verwendeten Verfahrenstechniken im Bereich der Wasseranlagen-, Dachbegrünungs-, Innenraumbegrünungstechnik und des Wegebbaus. Sie erkennen die Entwicklungschancen hinsichtlich der aktuellen bautechnischen Machbarkeit.

Wissensvertiefung

Studierende, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, haben sich durch experimentelles Arbeiten ein umfassendes detailliertes Wissen in einem der Spezialgebiete angeeignet, der den "Stand der Technik" widerspiegelt.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, sind in der Lage die grafische Aufarbeitung der Problemstellung mittels CAD allgemeinverständlich bis ins Detail darzustellen.

Können - kommunikative Kompetenz

Studierende, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können technische Probleme beschreiben, analysieren und kreativ diskutieren. Sie sind fähig aus den Konzepten neue Ideen zu formulieren und in einzelnen bautechnischen Spezialbereichen bis zur fertigen Produktreife zu entwickeln.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, führen in verschiedenen bautechnischen Fragestellungen experimentelle Projekte durch. Dabei verwenden sie unterschiedliche bautechnische Verfahrens- und Messtechniken, die als Grundvoraussetzung zur Durchsetzung von Schutzrechten obligatorisch sind.

Lehr-/Lernmethoden

Seminaristisch-experimentelles Arbeiten, Gruppenarbeit, e-learning, Vorlesung

Empfohlene Vorkenntnisse

Modul(e) Bautechnik Grundlagen
Modul(e) Be- und/oder Entwässerungstechnik

Modulpromotor

Thieme-Hack, Martin

Lehrende

Thieme-Hack, Martin
Bouillon, Jürgen
Heinrich, Thomas

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
15	
5	
15	

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
115	

Literatur

BEGEMANN, W. und SCHIECHTL, H. M.: Ingenieurbiologie. 2. neu bearbeitete Auflage. Bauverlag, Wiesbaden und Berlin 1994

BEIER, H.-E., NIESEL, A. und PÄTZOLD, H. (Hrsg.): Lehr - Taschenbuch für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau. 6. Auflage. Ulmer, Stuttgart 2003

BOLLRICH, G.: Technische Hydromechanik 1. Grundlagen. 4., durchgesehene Auflage. Verlag für Bauwesen, Berlin 1996

BRETSCHNEIDER, H. (Hrsg.): Taschenbuch der Wasserwirtschaft. 7. Auflage. Parey, Berlin 1993

FEHRINGER, A.; GERALD REISCHL, G. und STADLBAUER, C.: Die größten Pechvögel des Jahrhunderts. Mit ihren Ideen wurden andere reich.

Ueberreuter, Wien 1999

FRICK, O.; KNÖLL, K. und NEUMANN D.: Baukonstruktionslehre. Bd. 2. 33., überarbeitete Auflage.
Teubner, Stuttgart 2003

GALL, G.: Die europäische Patentanmeldung und der PCT in Frage und Antwort. 4., überarbeitete und erweiterte Auflage.
Heymanns, Köln 1997

GREIF, S. und SCHMIEDL, D.: Patentatlas Deutschland : Dynamik und Strukturen der Erfindungstätigkeit.
Deutsches Patent- und Markenamt, München 2002

KELLNER, H.: Kreativität im Projekt.
Hanser Verlag, München 2002

KRAUSE, R.: Unternehmensressource Kreativität.
Wirtschaftsverlag Bachem 1995

KRUPKA, B.: Dachbegrünung.
Ulmer, Stuttgart 1992

LÄGE, K.: Ideenmanagement. Grundlagen, optimale Steuerung und Controlling (Dissertation).
Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden 2002

LEUPOLD, J.: Schauplatz der Wasserbaukunst. Reprint der Ausgabe von 1724 in «Edition libri rari»
Th. Schäfer, Hannover 1981

LIESECKE, H.-J., KRUPKA, B., LÖSKEN, G., BRÜGGEMANN, H.: Grundlagen der Dachbegrünung.
Patzner, Berlin 1989

LUKAT, A.: Heuristische Planungs- und Entscheidungsverfahren.
Diplomarbeit, Schriftenreihe 03 der Organisationseinheit Architektur-, Stadt- und Landschaftsplanung. 2., überarbeitete und ergänzte Auflage.
Uni Kassel, Kassel 1975

MARTIN, H.; POHL, R. und ELZE, R.: Technische Hydromechanik 3. Aufgabensammlung. Grundlagen.
Verlag für Bauwesen, Berlin 1996

MARTIN, H.; POHL, R. und ELZE, R.: Technische Hydromechanik 3. Aufgabensammlung. Grundlagen.
Verlag für Bauwesen, Berlin 1996

MEYER-GRASHORN, A.: Spinnen ist Pflicht. Querdenken und Neues schaffen.
Moderne Verlagsgesellschaft, Landsberg 2004.

MINKE, G., WITTER, G.: Häuser mit grünem Pelz – Ein Handbuch zur Hausbegrünung. 4. Auflage.
Fricke, Frankfurt 1985

MISLIN, M.: Geschichte der Baukonstruktion und Bautechnik, Teil 1. 2., neu bearbeitete und erweiterte Auflage. /
Werner, Düsseldorf 1997

NEUFERT, E.: Bauentwurfslehre. 38. Auflage.
Vieweg, Wiesbaden 2005

PETZOLD, H.: Die Ermittlung des "Standes der Technik" und der "Erfindungshöhe" beim Patentverfahren
Z391 : Dokumentation nach den Zuse-Papieren.
GMD-Forschungszentrum, St. Augustin 1981

PLUMPTRE, G.: Wassergärten.
DVA, Stuttgart 1995

RIPPE, K.-D.: Europäische und internationale Patentanmeldungen, Praxis-Leitfaden. 3., vollständig

überarbeitete Auflage.
Heymann, Köln 2003

RÖSSERT, R.: Beispiele zur Hydraulik im Wasserbau, 28 durchgerechnete Beispiele. 6. Auflage.
Oldenbourg, München 2000

RÖSSERT, R.: Hydraulik im Wasserbau. 10. Auflage.
Oldenbourg, München 1999

SCHNETZLER, N.: Die Ideenmaschine. Methode statt Geistesblitz - wie Ideen industriell produziert werden.
WILEY-VCH, Weinheim 2004

VETH, R.: Handbuch Innenraumbegrünung. 1. Auflage.
Thalacker, Braunschweig 1998

VOLLRATH, U., WITTE, J. (Begr.): Praxis der Patent- und Gebrauchsmusteranmeldung. 5., neu bearbeitete Auflage.
Heymann, Köln 2002

VOLM, C. (Hrsg.): Innenraumbegrünung in Theorie und Praxis.
Ulmer, Stuttgart 2002

WAGNER, M. H. und THIELER, W.: Wegweiser für den Erfinder. Von der Aufgabe über die Idee zum Patent. 2., erweiterte und aktualisierte Auflage.
Springer, Berlin 2001

ZECH, S.-M.: Die Darstellung wissenschaftlicher Erkenntnis in Patentanmeldungen und wissenschaftlichen Veröffentlichungen.
Dissertation Universität München, München 2004

ZENTRALVERBAND DES DEUTSCHEN

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung
Klausur 4-stündig
Projektbericht
Experimentelle Arbeit

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Projektbericht (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Projekt Komplexe Angebote

Project Complex Offers

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0476 (Version 9.0) vom 11.11.2020

Modulkennung

44M0476

Studiengänge

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Der sich rasch wandelnde Markt im Bauhaupt- und Baunebengewerbe erfordert von Unternehmen immer neue Strategien in der Akquisition und Umsetzung von komplexen Bauaufgaben. Insbesondere die Zusammenfassung von Bau- und Instandhaltungsleistungen erfordern neue Methoden in der Baubetriebsorganisation. Die Steuerung solcher Bauabläufe gehört zu den Führungsaufgaben der Zukunft.

Studierende sollen befähigt werden, komplexe Angebote mit neuen Methoden zu bearbeiten und Projekte im Lebenszyklus zu überdenken.

Lehrinhalte

1. Klärung der Aufgabenstellung und Zieldefinition
2. Grundlagenermittlung
3. Optimierung der Planungen
 - 3.1 Nutzerorientiert
 - 3.2 Baukostenorientiert
 - 3.3 Instandhaltungskostenorientiert
4. Finanzierungsmodelle
5. Vertragsgestaltung
6. Präsentation der Ergebnisse außerhalb der Hochschule

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden lernen in diesem Projekt Aufträge auf innovative Weise zu akquirieren, vorzubereiten und umzusetzen.

Wissensvertiefung

Sie sollen die modernen Verfahren beherrschen lernen. Die Studierenden können eine komplexe Bauaufgabe mit hohem berufsfeldbezogenen Realitätsbezug systematisch und zielorientiert strukturieren und bearbeiten.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie können selbständig arbeiten und den Prozess der Projektbearbeitung selbständig und eigenverantwortlich organisieren, erkennen Informationsdefizite und entwickeln selbständig Lösungsmöglichkeiten, sie entwickeln ihre Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit durch die Arbeit im Projektteam weiter.

Können - kommunikative Kompetenz

Sie können ihre Ergebnisse in Angeboten und Verträgen nachvollziehbar darstellen und sie in einer für die berufliche Tätigkeit typischen Weise vor einer interessierten Öffentlichkeit und/oder Fachleuten präsentieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden wählen unterschiedliche Methoden der Aufgabenstellung angemessen aus und wenden diese zielorientiert an.

Lehr-/Lernmethoden

Die Veranstaltung wird als Projekt durchgeführt. Die Studierenden erarbeiten anhand einer ausgewählten Fragestellung unterschiedliche Projektziele aus und übertragen sie auf das konkrete Anwendungsbeispiele.

Empfohlene Vorkenntnisse

Grünflächenmanagement, Baubetrieb

Modulpromotor

Thieme-Hack, Martin

Lehrende

Nachfolge Lay

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.
Workload Lehrtyp

45 betreute Kleingruppen

Workload Dozentenungebunden

Std.
Workload Lerntyp

105 Kleingruppen

Literatur

Niesel, Alfred (2011): Grünflächen-Pflegemanagement: Dynamische Pflege von Grün (Fachbibliothek Grün), Ulmer Stuttgart
Bundesministerium für Verkehr und Bau- und Stadtentwicklung (2009): PPP Handbuch: Leitfaden für öffentlich-private Partnerschaften, vvb, Bad Homburg
Bernhold, Torben; Michael May, Jörg Mehlis (2017): Handbuch Facility Management, ecomed-Storck GmbH, München
Nävy, Jens (2012): Facility Management: Grundlagen, Computerunterstützung, Systemeinführung, Anwendungsbeispiele, Springer, Berlin
Schulte, Karl W.; Barbara Pierschke (2000): Facilities Management, Rudolf Müller, Köln
Krimmling, Jörn (2017): Facility Management: Strukturen und methodische Instrumente, Fraunhofer IRB, Stuttgart

Prüfungsleistung

Projektbericht, schriftlich

Bemerkung zur Prüfungsform

Projektbericht mit Präsentation

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Projekt Unternehmensplanung

Project Corporate Planning

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0475 (Version 5.0) vom 17.08.2018

Modulkennung

44M0475

Studiengänge

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Ziel des Moduls ist es, dass Absolventen in die Lage versetzt werden, Entwicklungen der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen einzuschätzen und Maßnahmen im Entscheidungsbereich von Führungskräften zielgerichtet und strategisch sinnvoll vorzubereiten. Daher wird in diesem Modul eine konkrete Unternehmensplanung durchgeführt, mit der Auswirkungen veränderter Rahmenbedingungen und unternehmerischer Entscheidungen gedanklich vorweggenommen und in eine zahlenmäßig unterlegte Prognose überführt werden. Die persönliche Befähigung dazu bestimmt als "dispositiver Faktor" maßgeblich den Unternehmenserfolg und die Nachhaltigkeit des Wirtschaftens. Sie ist auch zunehmend ein Kriterium für die Kreditwürdigkeit von Unternehmen.

Lehrinhalte

1. Einführung - Businessplan
2. Darstellung von Unternehmenszielen und -profil
3. Beschreibung von Produkt und Dienstleistung
4. Aufbau der Mehrjahresplanung
5. Finanzierung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, kennen die Anforderungen an planvolle Unternehmensführung entsprechend den internen Zielsetzungen und externen Erwartungen von Banken und anderen Kapitalgebern. Sie kennen die Möglichkeiten und Formen der Existenzgründung und Betriebsentwicklungsplanung.

Wissensvertiefung

Die Studierenden verfügen über vertiefte Kenntnisse und Verständnis für die ganzheitliche Entwicklung strategischer Ansätze zur Unternehmensplanung. Insbesondere kennen sie die Zusammenhänge zwischen den Teilbereichen der Erfolgs-, Investitions- und Finanzplanung.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können einen unternehmerischen Planungsprozess gestalten von der

- Problemdefinition über die
- Zielformulierung,
- Beschaffung von Informationen,
- Entwicklung, Ausarbeitung und Auswahl von Planungsalternativen bis hin zur
- Berechnung und Prognose der finanziellen Auswirkungen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können Konzeptionen und betriebswirtschaftliche Planungen vor einem kritischen, fachkundigen Gremium präsentieren und erläutern.

Können - systemische Kompetenz

Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben, setzen Überlegungen aus verschiedenen Kontexten (technisch und betriebswirtschaftlich) kreativ und im Sinne unternehmerischer Zielsetzungen zusammen und wenden dabei typische Verfahren der Unternehmensplanung an. Auf diese Weise sind sie in der Lage, zu durchführbaren Geschäftsplänen zu gelangen, die auf sehr individuellen Ausgangssituationen und Rahmenbedingungen basieren.

Lehr-/Lernmethoden

Fallstudienarbeit an Hand von fiktiven oder realen Planungsaufgaben bei Gründung und Entwicklung von Unternehmen des Landschaftsbau.

Empfohlene Vorkenntnisse

Betriebswirtschaftliches Grundwissen, Kenntnisse in Controlling und Marketing, Kenntnisse der Markt- und Betriebsstrukturen im Landschaftsbau

Modulpromotor

Meinen, Heiko

Lehrende

Meinen, Heiko

Leistungspunkte

10

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
30	Praxisprojekte
60	Seminar und Kleingruppenbetreuung

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
150	Kleingruppen
40	Literatur- und Datenrecherche
20	Referate

Literatur

siehe Modul Bau- und Dienstleistungsmarketing, und Controlling im Baubetrieb

Prüfungsleistung

Projektbericht, schriftlich

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Projektmanagement

Project Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0356 (Version 9.0) vom 17.08.2018

Modulkennung

44M0356

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Das Projektmanagement ist insbesondere für die Koordination unterschiedlicher Fachbereiche /-gebiete (Gewerke) im Bauwesen obligatorisch. Es befähigt zur Koordination, Kooperation, Kontrolle und Teamfähigkeit aller Projektbeteiligten und im Ergebnis zur koordinierten Projektsteuerung. Insbesondere kommt der Qualitäts-, Zeit- und Kostenkontrolle eine zentrale Bedeutung zu.

Lehrinhalte

1 Grundlagen des Projektmanagements

Projektbegriff, Projektarten, Qualitäts- und Risikomanagement, Kreativitätsmethoden in der Projektarbeit, Grundlagen der Teamarbeit, Methoden der Entscheidungsfindung und Risikoabwägung, Qualitäts-, Zeit- und Kostenkontrolle

2 Projektmanagement im Bauwesen

Projektmanagement in der Startphase, Definition, Projektteams, Organisation, Ausführungs-, Koordinations- und Änderungsphasen, Controlling-Aufgaben, Projektabschlussphase

3 Projektprogramme, -portfolio

Strategische Konzeptionen, Organisationsstrukturen, Ressourcenverteilung, Organisatorisches Lernen, Aufbau und Steuerung eines Projektportfolios

4 Projektmanagement eines Bauabwicklungsprojektes (Fallbeispiel)

Baustrukturplan, Projektorganisation, Baukoordination und Aufgabenverteilung, Balken- und Netzplantechnik, Regelung des Informationsflusses, Projektcontrolling, Soll-Ist-Vergleich

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Studierende kennen die Aufgaben des Projektmanagements, sie können Konfliktphasen im Bauablauf beschreiben, analysieren und Lösungsansätze formulieren.

Wissensvertiefung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über ein detailliertes Wissen der unterschiedlichen Projektdefinitionen, -managementmethoden und -phasen.

Können - instrumentale Kompetenz

Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über verschiedene Verfahrenstechniken zum Erstellen von Projektstruktur- und -ablaufplänen.

Können - kommunikative Kompetenz

Studierende, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können an Hand von Stärken- und Schwächenprofilen ein präventives Projektmanagement erarbeiten, eine Entscheidungsfindung formulieren und bewerten.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden wenden die einschlägigen Softwareprogramme zum Erstellen von Projektstruktur- und Projektablaufplänen an. Sie können Phasenmodelle für komplexe Bauvorhaben entwickeln und Optimierungsmodelle zum Projektablauf beurteilen.

Lehr-/Lernmethoden

- e-learning
- Fallstudien
- seminaristische Übungen
- Gruppen- und Einzelarbeit

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundkenntnisse in der Projektarbeit

Modulpromotor

Ehlers, Michael

Lehrende

- Bleckmann, Evelyn
- Ehlers, Michael

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
25	
20	

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
105	

Literatur

AHRENS, H.; KLEMENS, B. und MUCHOWSKI L.: Handbuch Projektsteuerung - Baumanagement. Fraunhofer IRB, Stuttgart 2004

AUSSCHUSS DER VERBÄNDE UND KAMMERN DER INGENIEURE UND ARCHITEKTEN FÜR DIE HONORARORDNUNG (AHO) e.V. (Hrsg.): Untersuchungen zum Leistungsbild, zur Honorierung und zur Beauftragung von Projektmanagementleistungen in der Bau- und Immobilienwirtschaft. DVP-Verlag, Wuppertal 2004

BECHLER, K. J. und LANGE, D.: DIN Normen im Projektmanagement. Beuth, Berlin, Wien und Zürich 2005

BECK im DTV: Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB, Teil A und B). Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI). 22., neu bearbeitete Auflage. Beck, München 2003

GÖCKE, B.: Risikomanagement für Angebots- und Auftragsrisiken von Bauprojekten (Dissertation).
DVP-Verlag, Wuppertal 2002

HOAI; LOCHER, H. (Einf.): Textausgabe in Euro-Werten. Verordnung über die Honorare für Leistungen der Architekten und der Ingenieure in der Fassung der Fünften ÄnderungsVO unter Berücksichtigung des Neunten Euro-Einführungsgesetzes.
Werner, Düsseldorf 2002

IDING, A.: Entscheidungsmodell der Bauprojektentwicklung (Dissertation).
DVP-Verlag, Wuppertal 2003

KEMPER, R.; NITSCHKE, V. und HAAS C. (Hrsg.): Fehlervermeidung bei der Abwicklung von Bauvorhaben, Grundlagen, Strategien, Lösungen.
Werner Verlag, Düsseldorf 2005

LOCHER, H.; KOEBLE, W. und FRIK, W.: Kommentar zur HOAI. 9. Auflage.
Werner, Neuwied 2002

MORLOCK, A. (Hrsg.): Die HOAI in der Praxis.
Werner, Neuwied 2005

RÖSEL, W.: Baumanagement, Grundlagen, Technik, Praxis. 3., überarbeitete und erweiterte Auflage.
Springer, Berlin und Heidelberg 1994

SCHRIEK, T.: Entwicklung einer Entscheidungshilfe für die Wahl der optimalen Organisationsform von Bauprojekten (Dissertation).
Uni Dortmund (Bauwesen), Dortmund 2002

WERNER, U. und PASTOR, W.: Der Bauprozess. Prozessuale und materielle Probleme des zivilen Bauprozesses. 11., neu bearbeitete und erweiterte Auflage.
Werner, Neuwied 2005

Weitere Literaturangaben, insbesondere Normen und Vorschriften, Periodika und elektronische Medien - in Abhängigkeit des aktuellen Arbeitsprojektes - im Skript.

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung
Hausarbeit
Klausur 2-stündig
Projektbericht

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Hausarbeit (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Rasen als Kultur

Turfgrass Culture

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0116 (Version 17.0) vom 23.03.2018

Modulkennung

44M0116

Studiengänge

Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (M.Sc.)

Angewandte Nutztier- und Pflanzenwissenschaften (M.Sc.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Im geschichtlichen Rückblick ist die Entstehung von Rasenflächen mit der Siedlungsgeschichte der Menschen und deren gesellschaftlichen Entwicklungen verbunden. Ausgehend von baumbestandenen Rasenplätzen in der Antike über die landschaftsgärtnerische Gestaltung von Lustgärten im Mittelalter, haben Rasenelemente ästhetische und funktionelle Bedeutung erlangt. In der Neuzeit hat Rasen eine vielgestaltige Bedeutung sowohl im gesellschaftlichen Umfeld hinsichtlich Erholung, Freizeit und Sport (Breiten- bis Profisport), als auch ökologisch im Hinblick auf Landschaft und Umwelt erhalten. Aus dieser Sicht werden die vielfältigen Rasentypen mit den Bedürfnissen der verschiedenen Anwendungsbereiche behandelt. Dabei nimmt die Kenntnis der Rasengräser und deren Eigenschaften für die Auswahl von Saatgutmischungszusammensetzungen eine besondere Stellung ein. Grundlegend sind beim Inverkehrbringen von Saatgut Qualitätsanforderungen gemäß den Regelungen des Saatgutverkehrsgesetzes und den Regel-Saatgut-Mischungen (RSM) zu beachten.

Lehrinhalte

- Geschichtlicher Rückblick auf die Entstehung und Entwicklung des Rasens
- Bedeutung und Umfang der Rasenkultur im gesellschaftlichen Umfeld
- Rasentypen, Rasenpflanzen (Gräser und Kräuter) und Rasengesellschaften für vielfältige Anwendungsbereiche wie Zierrasen, Gebrauchsrasen, Strapazierrasen und Landschaftsrasen
- Eigenschaften und Erkennungsmerkmale der Rasengräser im nicht-blühenden Zustand, Ansprüche an Wachstumsfaktoren
- Anforderungen an Gräser Saatgut mit Beurteilungskriterien wie TKM und Qualitätsanforderungen wie Reinheit und Keimfähigkeit nach RSM und Saatgutverkehrsgesetz, Erkennungsmerkmale von Gräserfrüchten
- Eignung von Gräserarten und Gräsermischungen für verschiedene Anwendungsbereiche nach RSM-Anforderungen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, definieren die Bedeutung und Umfang der Rasenkultur im gesellschaftlichen Umfeld.

Wissensvertiefung

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, erhalten einen Rückblick auf die Entstehung und Entwicklung des Rasens und lernen Rasentypen, Rasenpflanzen und Rasengesellschaften für vielfältige Anwendungsbereiche wie Zierrasen, Gebrauchsrasen, Strapazierrasen oder Landschaftsrasen kennen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, setzen eine Reihe von Verfahren ein, um Eigenschaften der Rasengräser und Rasenkräuter, Gräsersaatgut zu kategorisieren und geeignete Mischungszusammensetzungen nach Richtlinien der RSM-Anforderungen zu gewinnen und zu bearbeiten.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, vermitteln auch komplexere Ideen in einer gut strukturierten und zusammenhängenden Form.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, beherrschen gängige berufsbezogene Fähigkeiten, Fertigkeiten und Techniken und gehen mit entsprechenden Materialien und Methoden fachgerecht um.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Seminare, Übungen

Modulpromotor

Prämaßing, Wolfgang

Lehrende

Prämaßing, Wolfgang

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
30	Vorlesungen
30	Seminare

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
90	Veranstaltungsvor-/nachbereitung

Literatur

aid infodienst, 2013:

Rasen anlegen und pflegen. aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e.V., Bonn, 68 S.

ANONYMUS, 2004:

Gräser bestimmen und erkennen. 2. Auflage, Deutsche Saatveredelung, Lippstadt, 108 S.

ANONYMUS, 2005:

Biotopmanagement auf Golfanlagen. Bundesamt für Naturschutz BfN und Deutscher Golfverband DGV, Albrecht Golf Verlag, Gräfelfing, 229 S.

ANONYMUS, 2006:

Rasen – Der natürliche Sportplatzbelag.

<http://www.rasengesellschaft.de/download/Broschuere-Sportrasenbelag.pdf>

ANONYMUS, 2008:

Richtlinie für den Bau von Golfplätzen – Golfplatzbaurichtlinie. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. FLL, 4. Ausgabe, Bonn.

ANONYMUS, 2009:

Beschreibendes Düngemittelverzeichnis für den Landschafts- und Sportplatzbau – Düngemittelverzeichnis. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. FLL, 2. Auflage, Bonn, 495. S.
<http://duengemittel.fll.de/>

ANONYMUS, 2013 (neu 2016):

Regel-Saatgut-Mischung Rasen RSM. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. FLL, Bonn.

BEARD, J.B., 2002:

Turf Management for Golf Courses. 2. Edit, Ann Arbor Press, Chelsea, Mi., 793 S.

BSA Bundessortenamt, 2014:

Beschreibende Sortenliste Rasengräser 2012.

http://www.bundessortenamt.de/internet30/fileadmin/Files/PDF/bsl_rasengraeser_2014.pdf

DFB, 2011: Sportplatzbau und -Erhaltung

http://www.dfb.de/uploads/media/Sportplatzbau_gesamt_01.pdf

DNA, 1991: DIN 18035 Teil 4, Sportplätze - Rasenflächen. Beuth Verl., ed. Deutscher Normenausschuss, Berlin.

CHRISTIANS, N., 2004:

Fundamentals of Turfgrass Management. 2. Edit., John Wiley & Sons, New Jersey, 359 S.

GANDERT K.-D. und F. BURES, 1991:

Handbuch Rasen. Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin; ISBN 3-331-00502-9.

GROSSER, W. und P. HIMMELHUBER, 1997:

Rasen Zierrasen, Spielrasen, Blumenwiese. Ulmer Verlag, Stuttgart, 216 S.; ISBN 3-8001-6609-7.

HOPE, F. und H. SCHULZ, 1983:

Rasen. Ulmer Verlag, Stuttgart, 216 S.; ISBN 3-8001-5038-7.

Kauter, D., 2002:

Entwicklung der Rasenkultur in Mitteleuropa – Ein Überblick vom Mittelalter bis ins angehende 19. Jahrhundert. Sonderdruck Köllen Druck und Verlag, Bonn.

KLAPP, E. und W. OPITZ VON BOBERFELD, 2004:

Gräserbestimmungsschlüssel für die häufigsten Grünland- und Rasengräser. 5. Auflage, Ulmer Verl.; 84 S; ISBN 3-8001-4498-0.

KLAPP, E. und W. OPITZ VON BOBERFELD, 2013:

Taschenbuch der Gräser. 14. Auflage, Ulmer Verl.; 264 S.; ISBN 978-38001-7984-8

SKIRDE, W, W.BÜRING, H. PÄTZOLD, H.TIETZ, K. TROJAHN, F. MÜLLER und A. NIESEL, 1980:

Erhaltung von Sportplätzen. Schriftenreihe Landschafts- und Sportplatzbau 2, Patzer Verlag, Berlin, 208 S.

TURGEON, A.J., 2012:

Turfgrass Management. 9th Ed. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey; 389 S.

USGA, 2010:

USGA Recommendations for a method of putting green constructions. USGA Green Section Record.

http://www.usga.org/course_care/articles/construction/greens/USGA-Recommendations-For-A-Method-Of-

Putting-Green-Construction(2)/

WEIDENWEBER, C., 2013:

Rasen im grünen Bereich. avBuch im Cadmos Verlag; 80 S.; ISBN 978-3-8404-7518-4

WOHLSCLAGER, J., 1996:

Rasen und Blumenwiesen. 3. Auflage, Ulmer Verlag, 128 S.; ISBN 3-8001-6853-7

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Klausur 3-stündig

Hausarbeit

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Mündliche Prüfung (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Rasenanlage und Rasenpflegemanagement

Construction Turfgrass Areas and Maintenance

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0118 (Version 15.0) vom 23.03.2018

Modulkennung

44M0118

Studiengänge

Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (M.Sc.)

Angewandte Nutztier- und Pflanzenwissenschaften (M.Sc.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Der Aufwand für die Herstellung und Unterhaltung von Rasenflächen richtet sich nach standörtlichen Gegebenheiten und der geplanten Nutzungsintensität. In Standortuntersuchungen spielen dabei die Bodenvoraussetzungen und die klimatischen Einflüsse eine besondere Rolle. Insbesondere belastbare Rasenflächen erfordern eine exakte Bodenvorbereitung und in vielen Fällen funktionale Bodenbauweisen, um den Nutzungsanforderungen gerecht zu werden. Dazu werden die Anlageverfahren, verschiedene Bodenbauweisen und die Pflegesystematik behandelt. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Kenntnisse der bodenmechanischen Anforderungen von Baustoffen und Rasentragschichtsubstraten sowie die Qualitätskriterien zur Zustandsanalyse und Bewertung von Rasenflächen und deren Funktionsfähigkeit.

Lehrinhalte

- Anlage von Rasenflächen mit den erforderlichen Untersuchungen entsprechend der Regelwerke
- Saat- und Anspritzverfahren sowie die Auswahl und Anwendung von Fertigrasen
- Regelwerke und Richtlinien zum Bau spezieller Anlagen wie Sportplätze (DIN 18035 Teil 4) und Golfanlagen (FLL-Richtlinie zum Bau von Golfplätzen) sowie Landschaftsbegrünung (DIN 18918)
- Rasenpflegesystematik mit den Stufen wie Grundpflege (Schnitt, Düngung, Beregnung), Erhaltungspflege (regelmäßige mechanische Maßnahmen) und Regenerationspflege (Nachsaat und mechanische Sondermaßnahmen) sowie Renovationsmaßnahmen
- Ist-Zustandsanalyse durch Messung und Bonitur von Qualitätskriterien (Deckungsgrad, Scherfestigkeit, Wasserdurchlässigkeit, Ballsprung- und Rollverhalten, Kraftabbau) zur Bewertung von Abnahmekriterien bei Neuherstellung wie auch zur Funktionsfähigkeit bestehender Rasenflächen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, erfassen die wesentlichen Grundlagen der Rasenneuanlage und sind befähigt geeignete Pflegekonzepte für unterschiedliche Rasennutzungen zu erstellen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, definieren unterschiedliche Ansprüche an die verschiedenen Arten von Rasenflächen und können diese auf den Bau und Pflege der Rasenanlagen umsetzen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, erfassen schnell und sicher eine vorgefundene örtliche Struktur und beurteilen diese fundiert.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können Argumente, Informationen und Ideen, die in dem Lehrgebiet/Fach gebräuchlich sind, darstellen, bewerten und anwenden.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, beherrschen gängige berufsbezogene Fähigkeiten, Fertigkeiten und Techniken und gehen mit entsprechenden Materialien und Methoden fachgerecht um.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Seminare

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Prämaßing, Wolfgang

Lehrende

Prämaßing, Wolfgang

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
30	Vorlesungen
30	Seminare

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
90	Veranstaltungsvor-/nachbereitung

Literatur

aid infodienst, 2013:

Rasen anlegen und pflegen. aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e.V., Bonn, 68 S.

ANONYMUS, 2004:

Gräser bestimmen und erkennen. 2. Auflage, Deutsche Saatveredelung, Lippstadt, 108 S.

ANONYMUS, 2005:

Biotopmanagement auf Golfanlagen. Bundesamt für Naturschutz BfN und Deutscher Golfverband DGV, Albrecht Golf Verlag, Gräfelfing, 229 S.

ANONYMUS, 2006:

Rasen – Der natürliche Sportplatzbelag.

<http://www.rasengesellschaft.de/download/Broschuere-Sportrasenbelag.pdf>

ANONYMUS, 2008:

Richtlinie für den Bau von Golfplätzen – Golfplatzbaurichtlinie. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. FLL, 4. Ausgabe, Bonn.

ANONYMUS, 2009:

Beschreibendes Düngemittelverzeichnis für den Landschafts- und Sportplatzbau – Düngemittelverzeichnis. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. FLL, 2. Auflage, Bonn, 495. S.
<http://duengemittel.fll.de/>

ANONYMUS, 2013 (neu 2016):

Regel-Saatgut-Mischung Rasen RSM. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. FLL, Bonn.

BEARD, J.B., 2002:

Turf Management for Golf Courses. 2. Edit, Ann Arbor Press, Chelsea, Mi., 793 S.

BSA Bundessortenamt, 2014:

Beschreibende Sortenliste Rasengräser 2012.

http://www.bundessortenamt.de/internet30/fileadmin/Files/PDF/bsl_rasengraeser_2014.pdf

DFB, 2011: Sportplatzbau und -Erhaltung

http://www.dfb.de/uploads/media/Sportplatzbau_gesamt_01.pdf

DNA, 1991: DIN 18035 Teil 4, Sportplätze - Rasenflächen. Beuth Verl., ed. Deutscher Normenausschuss, Berlin.

CHRISTIANS, N., 2004:

Fundamentals of Turfgrass Management. 2. Edit., John Wiley & Sons, New Jersey, 359 S.

GANDERT K.-D. und F. BURES, 1991:

Handbuch Rasen. Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin; ISBN 3-331-00502-9.

GROSSER, W. und P. HIMMELHUBER, 1997:

Rasen Zierrasen, Spielrasen, Blumenwiese. Ulmer Verlag, Stuttgart, 216 S.; ISBN 3-8001-6609-7.

HOPE, F. und H. SCHULZ, 1983:

Rasen. Ulmer Verlag, Stuttgart, 216 S.; ISBN 3-8001-5038-7.

Kauter, D., 2002:

Entwicklung der Rasenkultur in Mitteleuropa – Ein Überblick vom Mittelalter bis ins angehende 19. Jahrhundert. Sonderdruck Köllen Druck und Verlag, Bonn.

KLAPP, E. und W. OPITZ VON BOBERFELD, 2004:

Gräserbestimmungsschlüssel für die häufigsten Grünland- und Rasengräser.

5. Auflage, Ulmer Verl.; 84 S; ISBN 3-8001-4498-0.

KLAPP, E. und W. OPITZ VON BOBERFELD, 2013:

Taschenbuch der Gräser. 14. Auflage, Ulmer Verl.; 264 S.; ISBN 978-38001-7984-8

SKIRDE, W, W.BÜRING, H. PÄTZOLD, H.TIETZ, K. TROJAHN, F. MÜLLER und A. NIESEL, 1980:

Erhaltung von Sportplätzen. Schriftenreihe Landschafts- und Sportplatzbau 2, Patzer Verlag, Berlin, 208 S.

TURGEON, A.J., 2012:

Turfgrass Management. 9th Ed. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey; 389 S.

USGA, 2010:

USGA Recommendations for a method of putting green constructions. USGA Green Section Record.

[http://www.usga.org/course_care/articles/construction/greens/USGA-Recommendations-For-A-Method-Of-Putting-Green-Construction\(2\)/](http://www.usga.org/course_care/articles/construction/greens/USGA-Recommendations-For-A-Method-Of-Putting-Green-Construction(2)/)

WEIDENWEBER, C., 2013:
Rasen im grünen Bereich. avBuch im Cadmos Verlag; 80 S.; ISBN 978-3-8404-7518-4

WOHLSCLAGER, J., 1996:
Rasen und Blumenwiesen. 3. Auflage, Ulmer Verlag, 128 S.; ISBN 3-8001-6853-7

Prüfungsleistung

Hausarbeit
Klausur 3-stündig
Mündliche Prüfung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Hausarbeit (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer zu wählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Rasenkrankheiten und Rasenschäden

Turfgrass Diseases and Damage

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0117 (Version 15.0) vom 23.03.2018

Modulkennung

44M0117

Studiengänge

Agrar- und Lebensmittelwirtschaft (M.Sc.)

Angewandte Nutztier- und Pflanzenwissenschaften (M.Sc.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Abiotische und biotische Faktoren können Schäden im Rasen verursachen bzw. deren Entstehung und Auswirkungen beeinflussen. Die Beschreibung und Diagnostik der Schäden ist ein wesentlicher Bestandteil für die Einleitung von Vorbeuge und Bekämpfungsmaßnahmen.

Behandelt werden Rasenkrankheiten und deren Symptomatik, unerwünschte Pflanzenarten und tierische Schädlinge mit ihren negativen Auswirkungen sowie Vorbeuge- und Bekämpfungsmöglichkeiten nach den Prinzipien und Leitlinien des Integrierten Pflanzenschutzes für eine nachhaltige Pflege insbesondere von Sport- und Golfgrasflächen

Lehrinhalte

- Unterscheidung abiotischer und biotischer Schadursachen
- Unerwünschte Pflanzenarten und Konkurrenten (Kräuter, Moose, Algen)
- Tierische Schädlinge (Nager, Insektenlarven, Nematoden)
- Phytopathogene Erreger, insbesondere Pilze
- Methoden zur Diagnostik von Erregern (Pilze)
- Maßnahmen zur Vorbeugung und Behandlung von Schäden gemäß den Prinzipien des Integrierten Pflanzenschutzes zur nachhaltigen Pflege von Golf- und Sportrasenflächen

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, definieren unerwünschte Pflanzenarten, tierische Schädlinge und Pilze.

Wissensvertiefung

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, erfassen die wesentlichen Grundlagen der Beschreibung und Diagnostik von Rasenschäden durch spezifische Erreger und deren Vorbeugung und Behandlung.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, beherrschen wichtige Maßnahmen gemäß der Leitlinien zum Integrierten Pflanzenschutz für eine zielgerichtete und nachhaltige Golf- und Sportplatzpflege

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können Argumente, Informationen und Ideen, die in dem Lehrgebiet/Fach gebräuchlich sind, darstellen und bewerten und praktisch Anwenden.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden der Hochschule Osnabrück, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, wenden fachbezogene Fertigkeiten und Fähigkeiten in vertrauten und nicht vertrauten Kontexten an.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, praktische Übungen

Modulpromotor

Prämaßing, Wolfgang

Lehrende

Prämaßing, Wolfgang

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
30	Vorlesungen
30	Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
90	Veranstaltungsvor-/nachbereitung

Literatur

aid infodienst, 2013:

Rasen anlegen und pflegen. aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e.V., Bonn, 68 S.

ANONYMUS, 2004:

Gräser bestimmen und erkennen. 2. Auflage, Deutsche Saatveredelung, Lippstadt, 108 S.

ANONYMUS, 2005:

Biotopmanagement auf Golfanlagen. Bundesamt für Naturschutz BfN und Deutscher Golfverband DGV, Albrecht Golf Verlag, Gräfelfing, 229 S.

ANONYMUS, 2006:

Rasen – Der natürliche Sportplatzbelag.

<http://www.rasengesellschaft.de/download/Broschuere-Sportrasenbelag.pdf>

ANONYMUS, 2008:

Richtlinie für den Bau von Golfplätzen – Golfplatzbaurichtlinie. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. FLL, 4. Ausgabe, Bonn.

ANONYMUS, 2009:

Beschreibendes Düngemittelverzeichnis für den Landschafts- und Sportplatzbau –

Düngemittelverzeichnis. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. FLL, 2. Auflage, Bonn, 495. S.

<http://duengemittel.fll.de/>

ANONYMUS, 2013 (neu 2016):
Regel-Saatgut-Mischung Rasen RSM. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. FLL, Bonn.

BEARD, J.B., 2002:
Turf Management for Golf Courses. 2. Edit, Ann Arbor Press, Chelsea, Mi., 793 S.

BSA Bundessortenamt, 2014:
Beschreibende Sortenliste Rasengräser 2012.
http://www.bundessortenamt.de/internet30/fileadmin/Files/PDF/bsl_rasengraeser_2014.pdf

DFB, 2011: Sportplatzbau und -Erhaltung
http://www.dfb.de/uploads/media/Sportplatzbau_gesamt_01.pdf

DNA, 1991: DIN 18035 Teil 4, Sportplätze - Rasenflächen. Beuth Verl., ed. Deutscher Normenausschuss, Berlin.

CHRISTIANS, N., 2004:
Fundamentals of Turfgrass Management. 2. Edit., John Wiley & Sons, New Jersey, 359 S.

GANDERT K.-D. und F. BURES, 1991:
Handbuch Rasen. Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin; ISBN 3-331-00502-9.

GROSSER, W. und P. HIMMELHUBER, 1997:
Rasen Zierrasen, Spielrasen, Blumenwiese. Ulmer Verlag, Stuttgart, 216 S.; ISBN 3-8001-6609-7.

HOPE, F. und H. SCHULZ, 1983:
Rasen. Ulmer Verlag, Stuttgart, 216 S.; ISBN 3-8001-5038-7.

Kauter, D., 2002:
Entwicklung der Rasenkultur in Mitteleuropa – Ein Überblick vom Mittelalter bis ins angehende 19. Jahrhundert. Sonderdruck Köllen Druck und Verlag, Bonn.

KLAPP, E. und W. OPITZ VON BOBERFELD, 2004:
Gräserbestimmungsschlüssel für die häufigsten Grünland- und Rasengräser.
5. Auflage, Ulmer Verl.; 84 S; ISBN 3-8001-4498-0.

KLAPP, E. und W. OPITZ VON BOBERFELD, 2013:
Taschenbuch der Gräser. 14. Auflage, Ulmer Verl.; 264 S.; ISBN 978-38001-7984-8

SKIRDE, W, W.BÜRING, H. PÄTZOLD, H.TIETZ, K. TROJAHN, F. MÜLLER und A. NIESEL, 1980:
Erhaltung von Sportplätzen. Schriftenreihe Landschafts- und Sportplatzbau 2, Patzer Verlag, Berlin, 208 S.

TURGEON, A.J., 2012:
Turfgrass Management. 9th Ed. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey; 389 S.

USGA, 2010:
USGA Recommendations for a method of putting green constructions. USGA Green Section Record.
[http://www.usga.org/course_care/articles/construction/greens/USGA-Recommendations-For-A-Method-Of-Putting-Green-Construction\(2\)/](http://www.usga.org/course_care/articles/construction/greens/USGA-Recommendations-For-A-Method-Of-Putting-Green-Construction(2)/)

WEIDENWEBER, C., 2013:
Rasen im grünen Bereich. avBuch im Cadmos Verlag; 80 S.; ISBN 978-3-8404-7518-4

WOHLSCLAGER, J., 1996:
Rasen und Blumenwiesen. 3. Auflage, Ulmer Verlag, 128 S.; ISBN 3-8001-6853-7

Prüfungsleistung

Klausur 3-stündig
Mündliche Prüfung
Hausarbeit
Projektbericht

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Klausur, 3-stündig (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer festzulegen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Risikocontrolling im Baugewerbe

Risk Controlling for Contractors

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0455 (Version 7.0) vom 29.04.2019

Modulkennung

44M0455

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Die Bauwirtschaft zählt unbestritten zu den risikoreichsten Branchen in Deutschland. Dies ist durch die Kombination aus den in der Regel hohen Einzelbauvolumina einerseits, und den hohen individuellen Projektrisiken andererseits zu begründen. Insgesamt führt diese Situation zu einem beträchtlichen wirtschaftlichen Risiko für die Bauunternehmen.

Das Management des Unternehmens muss also die Risiken im Rahmen des Controllings quantifizieren, planen, steuern und kontrollieren, sowie im Sinne eines nachhaltig wirtschaftlichen Erfolgs mit der Risikotragfähigkeit des Unternehmens abstimmen können.

Lehrinhalte

1. Risiken im Baugewerbe
2. Risikotragfähigkeit des Unternehmens
3. Risikomanagement
4. Risikotheorie
5. Quantifizierung von Risiken im Baugewerbe
6. Controlling als Teil des Risikomanagements

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, sind in der Lage das Risikomanagement in das Arbeitsumfeld im Baugewerbe einzuordnen und kennen die wesentlichen Rahmenbedingungen.

Wissensvertiefung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verfügen über vertiefende Kenntnisse im Bereich des Controllings zur Quantifizierung von Risiken im Baugewerbe.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, setzen risikotheoretische Berechnungsansätze in praktischen Situationen um.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, erkennen Risikoaspekte im Baugewerbe und sind in der Lage diese zu analysieren und kritisch zu diskutieren.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, erkennen Risikoaspekte im Baugewerbe und entwickeln Lösungsansätze im Rahmen des Controllings.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesung, Übung, Seminar, Fallstudien

Empfohlene Vorkenntnisse

Controlling, ggf. Rechnungswesen, ggf. Statistik

Modulpromotor

Meinen, Heiko

Lehrende

Meinen, Heiko

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std.

Workload

Lehrtyp

20 Vorlesungen

15 Übungen

10 individuelle Betreuung

Workload Dozentenungebunden

Std.

Workload

Lerntyp

15 Veranstaltungsvor-/nachbereitung

10 Literaturstudium

40 Prüfungsvorbereitung

30 Kleingruppen

Literatur

Leimböck, E.; Iding, A.; Meinen, H.: Bauwirtschaft, 3. Auflage, Wiesbaden: Springer-Teubner, 2017

Meinen, H.: Betriebswirtschaft im Landschaftsbau, Berlin: Ulmer, 2014

Prüfungsleistung

Mündliche Prüfung

Hausarbeit

Klausur 2-stündig

Präsentation

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsform: Hausarbeit (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch

Sachverständigenwesen

Business of Expert Witnessing

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0377 (Version 8.0) vom 23.03.2018

Modulkennung

44M0377

Studiengänge

Management im Landschaftsbau (M.Eng.)

Angewandte Nutztier- und Pflanzenwissenschaften (M.Sc.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

5

Kurzbeschreibung

Das Anfertigen von Gutachten als privater oder öffentlich bestellter Sachverständiger gehört zu den Aufgaben, die von Führungskräften im Landschaftsbau erwartet werden. Die uneingeschränkte Objektivität und die Freiheit von Befangenheit sind die wesentlichen Merkmale der Sachverständigentätigkeit. Ziel des Moduls ist, dass Studierende Gutachten beauftragen, lesen, bewerten und selber erstellen können.

Lehrinhalte

1. Grundsätze des Sachverständigenwesens
 - 1.1 Privatgutachten, Gerichtsgutachten
 - 1.2 Durchführung des Ortstermins
 - 1.3 Erstellung des schriftlichen Gutachtens
 - 1.4 Abhandlung des Gerichtstermins
2. Bestellungsgebiete
 - 2.1 Garten- und Landschaftsbau – Herstellung und Unterhaltung
 - 2.2 Sportplatzbau - Herstellung und Unterhaltung
 - 2.3 Wertermittlung von Freianlagen
 - 2.4 Baumpflege, Verkehrssicherheit von Bäumen,
 - 2.5 Baumwertermittlung

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, verstehen die Zusammenhänge im Sachverständigenwesen.

Sie kennen die Grundsätze und Instrumente zur Erstellung von Gutachten.

Wissensvertiefung

Die Studierenden die dieses Modul erfolgreich studiert haben, erkennen und interpretieren Sachverhalte die sich im Rahmen von Meinungsverschiedenheiten ergeben.

Die Studierenden vertiefen ihr Problembewusstsein im Umgang mit technischen Problemen im Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können Modelle auswählen um Probleme gutachterlich sachgerecht zu formulieren.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, können auftretende technische Probleme bei der Bauabwicklung analysieren, bewerten und Lösungen erarbeiten. Diese Lösungsansätze können die Studierenden in geeigneter Weise dokumentieren und verteidigen.

Studierende, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, kommunizieren, unter Verwendung adäquater Methoden, vor unterschiedlichem Publikum.

Sie können auf einem professionellen Niveau mit erfahrenen Fachleuten und Spezialisten kommunizieren, sie übernehmen die volle Verantwortung für die eigene Arbeit.

Die Studierenden bearbeiten komplizierte berufliche Themen und bilden Urteile über Themen, die über die gängigen beruflichen Praktiken hinausgehen.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, wenden eine Reihe von berufsbezogenen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Techniken an, um gutachterlich tätig zu werden.

Lehr-/Lernmethoden

Vorlesungen zu den Grundlagen des Sachverständigenwesens und Gastvorlesungen aus den verschiedenen Bestellungsgebieten des Landschaftsbaues.

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Thieme-Hack, Martin

Lehrende

Thieme-Hack, Martin

Bouillon, Jürgen

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
30	Vorlesungen
30	Gastvorträge, Exkursionen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
90	Hausarbeiten

Literatur

Bayerlein, Praxishandbuch Sachverständigenwesen 3. Auf. Beckvlg, München 2002

Klocke; der Sachverständige und seine Auftraggeber; 3. Aufl. Bauverlag, Wiesbaden 1995

Prüfungsleistung

Hausarbeit und mündliche Prüfung

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

2 Prüfungsleistungen: Hausarbeit 60 % + mündliche Prüfung 40 %

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Umwelt- und Planungsrecht

Environmental and Planning Law

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0473 (Version 4.0) vom 13.07.2018

Modulkennung

44M0473

Studiengänge

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Für die Umsetzung von Projekten im Bereich des Landschaftsbaus stellt das Umwelt- und Planungsrecht eine wichtige Rahmenbedingung dar. In diesem Modul werden die zentralen Kenntnisse im Umwelt- und Planungsrecht vermittelt und anhand von Fallbeispielen vertiefende Fragestellungen des Umwelt- und Planungsrechts behandelt. Insbesondere wird dabei das Zusammenspiel von Umwelt- und Planungsrecht herausgearbeitet und das eigständige Arbeiten mit verschiedenen Rechtsquellen sowie die Interpretation von Gesetzen mit Hilfe von Kommentaren und Urteilen erlernt.

Lehrinhalte

- Aufbau und Grundlagen der räumlichen Gesamtplanung (v.a. Regionalplanung, Bauleitplanung)
- Genehmigungsverfahren (v.a. Baugenehmigungsverfahren, Planfeststellungsverfahren und Plangenehmigungen)
- Grundprinzipien und zentrale Rechtsquellen des Umweltrechts
- Das Zusammenspiel von Planungs- und Umweltrecht in Planungs- und Genehmigungsverfahren
- Umweltrechtliche Anforderungen in Planungs- und Genehmigungsverfahren (u.a. Immissionsschutz, Natur- und Artenschutz, Eingriffsregelung, Gewässer- und Bodenschutz etc.)
- Fachrechtliche Anforderungen in Planungs- und Genehmigungsverfahren (u.a. Straßen- und Wegerecht, Denkmalrecht, Nachbarrecht)
- Die Arbeit mit verschiedenen Rechtsquellen, Urteilen und Kommentaren

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden haben ein breites und integriertes Wissen über die Rechtsvorschriften und Regelungsmöglichkeiten des Planungs- und Umweltrechts.

Wissensvertiefung

Die Studierenden haben ein vertieftes Wissen über die Wechselwirkungen zwischen Planungs- und Umweltrecht.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden können für konkrete Planungsprojekte bestehende Vorschriften des Umwelt- und Planungsrechts analysieren und notwendige Planungsschritte und Maßnahmen zur Umsetzung von Projekten erarbeiten.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden können rechtliche Anforderungen und Regelungen in Form einer Präsentation politischen Entscheidungsträgern und Bauherren vermitteln.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden können sich selbständig in rechtliche Regelungen einarbeiten und deren Bedeutung für die eigene Praxis erkennen.

Lehr-/Lernmethoden

Seminaristische Vorlesung.

Die zentralen Grundlagen werden im Rahmen der Veranstaltung über kurze Inputs und die Bearbeitung von Fallbeispielen vermittelt. Die Studierenden müssen sich dabei selbständig in rechtliche Fragestellungen einarbeiten und diese auf Anwendungsfälle beziehen können.

Empfohlene Vorkenntnisse

Modulpromotor

Schoppengerd, Johanna

Lehrende

Schoppengerd, Johanna

Lehrbeauftragte

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
30	Seminare
15	Vorlesungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
105	Veranstaltungsvor-/nachbereitung

Literatur

Kluth (2013): Umweltrecht. Heidelberg: Springer Verlag.

Schmidt-Eichstaedt, Weyrauch, Zemke (2014): Städtebaurecht. 5. Auflage. Stuttgart: Kohlhammer Verlag

Ernst, Zinkahn, Bielenberg, Krautzberger: Baugesetzbuch. Kommentar. München: Beck-Verlag

Landmann, Rohmer: Umweltrecht: UmweltR. Kommentar. München: Beck-Verlag

Datenbanken Beck-Online und Juris zur Recherche von Rechtsprechung

Prüfungsleistung

Klausur 2-stündig

Hausarbeit

Referat

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Klausur 2-stündig (alternative Prüfungsform ggf. vom Prüfer auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Vegetationsmanagement

Vegetation Management

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0497 (Version 17.0) vom 09.10.2020

Modulkennung

44M0497

Studiengänge

Landschaftsarchitektur (M.Eng.)

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Die Artenzusammensetzung und Struktur der Vegetation ist prägend für Landschaften und spiegelt den Einfluss von Standorteigenschaften, Nutzungen und Beeinträchtigungen wider. Das Modul Vegetationsmanagement vermittelt Kenntnisse über den Einfluss unterschiedlicher Nutzungen, Schutz- und Renaturierungsmaßnahmen auf die Vegetation. Vor dem Hintergrund der Naturschutzgesetze und europäischer Richtlinien (z.B. FFH-Richtlinie, Wasserrahmenrichtlinie) vermittelt das Modul Kenntnisse und Kompetenzen hinsichtlich der Analyse, Bewertung und Maßnahmenentwicklung für unterschiedliche Lebensräume. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der Bewertung des Erhaltungszustands von FFH-Lebensraumtypen und der Erarbeitung von Grundlagen für FFH-Managementpläne sowie auf Methoden zur Erfassung von Gewässer-Makrophyten. Außerdem erfolgt eine Einführung in die multivariate Analyse ökologischer Daten.

Lehrinhalte

- Erfassung und Bewertung von FFH-Lebensraumtypen
- FFH-Managementpläne
- Erfassung und Bewertung der Makrophytenvegetation von Gewässern
- Analyse der erfassten Daten
- Ableitung von Empfehlungen für das Vegetationsmanagement und weitere Maßnahmen
- Kritische Reflektion und Diskussion der Ergebnisse vor dem Hintergrund der Fachliteratur

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, haben einen umfassenden Überblick über den Einfluss von Standorteigenschaften und Managementmaßnahmen auf unterschiedliche Lebensräume der Natur- und Kulturlandschaften Mitteleuropas.

Wissensvertiefung

Sie haben vertiefte Kenntnisse über ausgewählte FFH-Lebensraumtypen und Gewässer-Makrophytengemeinschaften mit ihren charakteristischen Pflanzenarten. Sie kennen die steuernden Umweltfaktoren und können die Auswirkungen von Managementmaßnahmen beurteilen.

Können - instrumentale Kompetenz

Sie können Methoden zur Erfassung und Bewertung von FFH-Lebensraumtypen und Gewässermakrophyten fachlich fundiert anwenden und aus den Ergebnissen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen ableiten. Sie sind in der Lage, die Auswirkung von Nutzungen, Umweltbelastungen und Managementmaßnahmen auf die Artenvielfalt, Artenzusammensetzung und Struktur der Vegetation einzuschätzen, um realistische Ziele für zukünftige Entwicklungen zu definieren und Schritte zu deren Umsetzung zu planen.

Können - kommunikative Kompetenz

Die Studierenden kennen die im Zuge der Umsetzung naturschutzrelevanter europäischer Richtlinien verwendete Fachterminologie und können Ergebnisse ihrer Erfassungen und Bewertungen vor dem Hintergrund der wissenschaftlichen und umsetzungsorientierten Fachliteratur schriftlich darstellen und diskutieren.

Können - systemische Kompetenz

Sie sind in der Lage in verschiedenen Lebensräumen komplexe vegetationsökologische Zusammenhänge einzuschätzen, geeignete Managementmaßnahmen abzuleiten und die Voraussetzungen zu deren Umsetzung kritisch zu prüfen.

Lehr-/Lernmethoden

Exkursion, Geländeübung, Erhebung und Auswertung vegetationsökologischer Daten in Kleingruppen, Literaturrecherche, Erstellung eines Berichts

Empfohlene Vorkenntnisse

Vorkenntnisse in Vegetationsökologie sowie den fachlichen und rechtlichen Grundlagen des Arten- und Biotopschutzes

Modulpromotor

Kiehl, Kathrin

Lehrende

Kiehl, Kathrin

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
15	Übungen
15	betreute Kleingruppen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
30	Literaturstudium
40	Kleingruppen
50	Hausarbeiten

Literatur

Ellenberg H. & Leuschner C., Hrsg. (2010) Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. Ulmer, Stuttgart

Kollmann J., Kirmer A., Tischew S., Hölzel N., Kiehl K., Hrsg. (2019): Renaturierungsökologie. Springer, Berlin

Konold W., Böcker R., Hampicke U. (1999): Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege - Kompendium zu Schutz und Entwicklung von Lebensräumen und Landschaften. Aktuelles Grundwerk (Stand: April 2016), Wiley-VCH, Weinheim.

Leyer I. & Wesche C. (2008): Multivariate Statistik in der Ökologie - eine Einführung. 2. Aufl., Springer, Berlin

Poschlod P. (2015): Geschichte der Kulturlandschaft. Ulmer, Stuttgart

Zerbe S. u. Wiegler G. (2009): Renaturierung von Ökosystemen. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg,

Prüfungsleistung

Hausarbeit

Mündliche Prüfung

Referat

Unbenotete Prüfungsleistung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Hausarbeit

Prüfungsanforderungen

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Sommersemester

Lehrsprache

Deutsch

Visualisierung und Präsentation

Visualisation and Presentation

Fakultät / Institut: Agrarwissenschaften und Landschaftsarchitektur

Modul 44M0435 (Version 16.0) vom 11.07.2018

Modulkennung

44M0435

Studiengänge

Landschaftsbau (Master) (M.Eng.)

Landschaftsarchitektur (M.Eng.)

Niveaustufe

4

Kurzbeschreibung

Wie können 3D-Visualisierung in der Landschaftsarchitektur genutzt werden, um Planung – auch für den Laien – verständlicher zu machen? Dies ist eine zentrale Frage dieses Moduls. Welche Tools zur Visualisierung und Präsentation sind zu favorisieren für Zielstellungen im bebauten Raum / im Freiraum, zur kleinräumigen / großräumigen Darstellung, dem Ziel der Geländevisualisierung und -analyse oder der Analyse von Umweltdaten?

Ziel des Moduls ist es, Kenntnisse über Stand und Entwicklungen im Bereich digitaler Daten und 3D-Visualisierungssoftware sowie praktische Erfahrungen in der Anwendung zu vermitteln, um so die Voraussetzung zu legen, um diese Fragestellungen projektbezogen zu beantworten und umzusetzen.

Lehrinhalte

- 1 3D-Visualisierung in der Landschaftsarchitektur
 - 1.1 Zielstellungen
 - 1.2 Software für 3D-Visualisierung - Überblick
- 2 3D-Modelle für Visualisierungen
 - 2.1 Datengrundlagen
 - 2.2 Grundlagen der 3D-Konstruktion
(Übungen mit AutoCAD, WS LandCAD)
 - 2.3 Geländemodellierung
(Übungen mit Autodesk Civil3D, WS LandCAD)
- 3 3D-Visualisierung
 - 3.1 Grundlegende Technik und Vorgehensweise
 - 3.1.1 Kamera
 - 3.1.2 Beleuchtung
 - 3.1.3 Materialien
 - 3.1.4 Effekte
 - 3.1.5 Rendern
 - 3.1.6 Animation - Navigation in der 3D-Umgebung (Kamerafahrten)
(Übungen mit Autodesk 3ds Max Design)
 - 3.2 Weiterverwendung der Ergebnisse (Standbild, Film, VRML)
 - 3.3 Spezielle Aspekte
 - 3.3.1 3D-Visualisierung in GIS
(Beispiele mit ArcGIS 3D-Analyst)
 - 3.3.2 Lichtsimulationen, Zeitanimationen
(Beispiele mit Autodesk 3ds Max Design)
 - 3.3.3 Vegetations- und Landschaftsdarstellung
 - 3.3.4 3D-Stadtmodelle (Übungen mit Autodesk InfraWorks)
- 4 Schnittstellenproblematik und Lösungsansätze

Lernergebnisse / Kompetenzziele

Wissensverbreiterung

Die Studierenden kennen die für den Prozess der 3D-Visualisierung im Bereich Landschaftsarchitektur relevanten Softwarekategorien sowie verfügbaren Datengrundlagen.
Sie verstehen Arbeitsschritte und Produktionsschritte des Visualisierungsprozesses sowie technische Hintergründe.
Sie kennen spezielle Anforderungen des Berufsfelds an 3D-Visualisierungen.

Können - instrumentale Kompetenz

Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich studiert haben, setzen Softwarefunktionalitäten aus den Bereichen 3D-Visualisierung, CAD und GIS ein, um 3D-Modelle zu erstellen, fotorealistische Darstellungen, Standbilder und Animation zu erzeugen. Weiterhin verwenden Sie 3D-Techniken zur Modellierung und Visualisierung von Gelände- und Umweltdaten.
Sie erstellen Lichtsimulationen sowie Zeitanimationen und können unterschiedliche Techniken zur Vegetations- und Landschaftsdarstellungen in der jeweiligen Software ausführen.
Sie haben praktische Erfahrung im Softwareeinsatz für diese Arbeitsschritte gewonnen.

Können - systemische Kompetenz

Die Studierenden sind in der Lage, Arbeitsschritte der 3D-Visualisierung effizient zu strukturieren, die Softwaretools für die einzelnen Produktionsschritte adäquat auszuwählen, Datentransfer und Workflow zu organisieren und so das definierte Visualisierungsziel in der Software umzusetzen.

Lehr-/Lernmethoden

Thematische Grundlagen werden in Vorlesungssegmenten gelegt. Zentraler Teil der Veranstaltung sind praktische Übungen an PC-Arbeitsplätzen mit branchenüblicher Software aus den Bereiche 3D-Visualisierung sowie CAD und GIS.
Softwarefunktionalitäten werden anhand projektnaher Beispiele geübt.
Zur selbständigen Vertiefung und Übung werden Elemente des e-Learning eingesetzt.

Empfohlene Vorkenntnisse

Erwartet werden grundlegende Kenntnisse in CAD (vorzugsweise AutoCAD), vorteilhaft sind Erfahrungen mit Bildbearbeitung und 3D-Software (SketchUp o.a.)

Modulpromotor

Brückner, Ilona

Lehrende

Brückner, Ilona

Leistungspunkte

5

Lehr-/Lernkonzept

Workload Dozentengebunden

Std. Workload	Lehrtyp
15	Vorlesungen
30	Übungen

Workload Dozentenungebunden

Std. Workload	Lerntyp
50	Veranstaltungsvor-/nachbereitung
55	Hausarbeiten

Literatur

Amoroso, Nadia (2015): Representing landscapes. Digital. Abingdon, Oxon: Routledge.
Cantrell, Bradley; Michaels, Wes (2015): Digital drawing for landscape architecture. Contemporary techniques and tools for digital representation in site design. Second edition. Hoboken, New Jersey: Wiley.
Chappell, Eric (2014): Autodesk Infraworks and Infraworks 360. Essentials. Indianapolis, IN: Sybex (Autodesk official press).
Köhler, Tanja (2011): Architektur 3D-Modellierung mit AutoCAD und 3ds Max. 1. Aufl. Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg: mitp.
Kohlmann, Klaus (2010): Mental ray mit 3ds Max 2011. [inklusive DVD-ROM]. 1. Aufl. Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg: mitp.
Mertens, Elke ([ersch2009]): Landschaftsarchitektur visualisieren. Funktionen, Konzepte, Strategien. Basel: Birkhäuser.
Silva Caetano, Christian da (2008): 3D-Architektur-Visualisierung. Atmosphäre mit Konzept, Licht und Struktur in 3ds Max,.1. Aufl. Heidelberg: mitp
Herdt-Verlag: AutoCAD 3D. <http://www.herdt-campus.de>
Online-Hilfen und Videos zu den eingesetzten Software-Lösungen
Eigene Skripte und Arbeitsanleitungen zu den Aufgabenstellungen.

Prüfungsleistung

Hausarbeit
Klausur 2-stündig
Mündliche Prüfung

Bemerkung zur Prüfungsform

Standardprüfungsleistung: Hausarbeit (alternative Prüfungsform vom Prüfer ggf. auszuwählen und bei Veranstaltungsbeginn bekannt zu geben)

Dauer

1 Semester

Angebotsfrequenz

Nur Wintersemester

Lehrsprache

Deutsch