Modulhandbuch Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur

Abkürzungen im Modulhandbuch

CR	Credits/Kreditpunkte	
EK	Entwurfsklausur	
Н	Hausarbeit (Zahl: Bearbeitungszeit in Wochen)	
K	Klausur (Zahl: Klausurlänge in Minuten)	
LV	Lehrform	
PL	Prüfungsleistung	
Pst	Präsenzstudium	
S	Seminar	
Sst	Selbststudium	
SWS	Semesterwochenstunden	
V	Vorlesung	

Änderungen nach SPO Liste vom 26.05.11 Geprüft nach SPO Liste vom 26.05.11 Geprüft nach Prüfungsliste

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur			
Profilbereich	1 - Grundlagen			
Modulbezeichnung	Vegetationsplanung 1			Modul-Nr.: 1.1.1
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Sigurd Her	nne		
Lehrveranstaltun- gen	Pflanzenkenntnis I (1 SWS	Vegetationsplanung I (1 SWS), V Pflanzenkenntnis I (1 SWS), V Tutorium Pflanzenkenntnis I (1 SWS), V		
Zuordnung zum Curriculum	Gemeinsames Grundlage	nstudium LAE + LAE	3	
Semester: 1	SWS: 3	PL: K 90	Credits:	5
Lehrform: Vorlesung			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h
Lernergebnisse	 Grundlagen der Syster Pflanzenmerkmale (Fa Artenkenntnisse: Spek petenz, Niveau 2) Ziele, Aufgabenspektru schaftsarchitektur (Fac Gestaltungsmittel und tektur (Systemkompete Entwurfsmethoden, Dakompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – howard beiten (Spektrum wick) was beiten (Spektrum wick) was beiten, Niveau 3) Ermitteln/ beurteilen/ discontrollen/ discontrollen/ systemkompetenz, Niveau 3) Entwickeln einer Vegermit Alternativen (Fachlick) den für gestalterischen Niveau 4) Erstellen detaillierter Piniveau 3) Darstellen Konzept, Ar 	Pflanzenmerkmale (Fachkompetenz, Niveau 1) Artenkenntnisse: Spektrum von Gehölzen (Fachkompetenz und Systemkompetenz, Niveau 2) Ziele, Aufgabenspektrum und Bedingungen der Vegetationsplanung der Landschaftsarchitektur (Fachkompetenz, Niveau 2) Gestaltungsmittel und Typologien Vegetationsplanung der Landschaftsarchitektur (Systemkompetenz, Niveau 2) Entwurfsmethoden, Darstellungstechniken d. Vegetationsplanung LA (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 1, 2, 3, 4) Erkennen (Spektrum von) Gehölzarten in verschiedenen Jahreszeiten (Fachkompetenz, Niveau 3) Ermitteln/ beurteilen/ darstellen Standort- /Planungsbedingungen (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 3) Ableiten geeignetes Artenspektrum aus Standort- und Planungsbedingungen (Systemkompetenz, Niveau 3) Entwickeln einer Vegetationskonzeption für Vegetationsfläche mit Gehölzen, mit Alternativen (Fachkompetenz, Niveau 2) unter Integration Entwurfsmethoden für gestalterischen und planerischen Anforderungen (Systemkompetenz, Niveau 4) Erstellen detaillierter Pflanzplan als Teil der Werkplanung (Fachkompetenz,		Artenerkennung durch betenz und Systemkom- etationsplanung der Land- g der Landschaftsarchi- tionsplanung LA (Fach- 1, 2, 3, 4) nen Jahreszeiten (Fach- edingungen (Fach- und d Planungsbedingungen ensfläche mit Gehölzen, egration Entwurfsmetho- gen (Systemkompetenz, nung (Fachkompetenz,

Inhalt

Vegetationsplanung I

- Grundlagen Pflanzenverwendung: biologische und reale Standortfaktoren
- Spezifische Planungsaufgaben und ihre Bedingungen
- Planungsgrundlagen: Grundlagen Gestalten mit Pflanzen, Konzepte der Vegetationsplanung der LA,
- Klassifikationssysteme f
 ür Standorteignung Arten,
 Klassifikationssysteme des g
 ärtnerisches Artenrepertoires

Pflanzenkenntnis I

- Grundlagen der Systematik, Erkennungsmerkmale, Klassifikationssysteme, Planungsbedingungen
- Artenkenntnis: Stadt- und Parkbaumarten, Zier- und einheimische Straucharten jeweils mit: ästhetische Merkmale Naturstandort, Herkunft, Standortansprüche, Zuordnung Lebensbereiche, Verwendungsmöglichkeiten, Besonderheiten

Tafel, ppt, Tutorium, Lehrveranstaltung vor Ort, Übungsaufgabe, Erstellen Pflan-

Tutorium Pflanzenkenntnis I

- Erkennungsmerkmale ausgewählter Gehölzarten
- Lebensbereiche ausgewählter Gehölzarten

Quellen Literatur

Eigenes Skript

zenbuch

- Bärtels, A. (1995): Das große Buch der Ziergehölze. Ulmer, Stuttgart
- Bärtels, A. & A. Rohloff (2008): Flora der Gehölze. Ulmer, Stuttgart
- Borchardt, W. (2008): Farbe in der Gartengestaltung. Ulmer, Stuttgart
- Borchardt, W. (1998): Pflanzenverwendung im Garten und Landschaftsbau. Ulmer, Stuttgart
- Hansen, R. & F. Stahl (1980): Bäume und Sträucher und Garten. Ulmer, Stuttgart
- Kiermeier, P. (Hrsg.) (1988): BDB Handbuch Teil VIII Wildgehölze des mitteleuropäischen Raumes. Fördergesellschaft "Grün ist Leben"
- Pirc, H. (2004): Bäume von A-Z Erkennen und Verwenden. Ulmer, Stuttgart
- Willery, D. (2006): Ziersträucher von A-Z. Ulmer, Stuttgart

3

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur	,		
Profilbereich	1 - Grundlagen			
Modulbezeichnung	Bau- und Gartengeschio	Bau- und Gartengeschichte Modul-Nr.: 1.1.2		
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Karl H.C. L	_udwig		
Lehrveranstaltun- gen	Gartengeschichte (2 SWS Baugeschichte + Gebäud			
Zuordnung zum Curriculum	Gemeinsames Grundlage	nstudium LAE + LAI	3	
Semester: 1	SWS: 4	PL: K 90	Credits:	5
Lehrform: Vorlesung			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4) Grundlagen der Geschichte der Baukunst Grundlagen der Geschichte der Gartenkunst Typologien in der Bau- und Gartenkunst 			
	Fertigkeiten (mittlere - ho	ohe Beiträge zu Stuc	ienziel 1, 2	2, 3, 4)
	 Erkennen und Benennen wesentlicher Epochen von der Antike bis zum 21. Jahrhundert Benennen und Kommunizieren zeittypischer Gestaltungselemente und - tendenzen 			
	Kompetenzen (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4)			
	 Förderung des konstruktiven Dialoges mit Architekten des Hochbaus und der Stadtplanung sowie Kunsthistorikern Einschätzung und Zuordnung von Entwurfshaltungen, abgeleitet aus der geschichtlichen Perspektive 			
Inhalt	 Baugeschichte und Gebäudekunde Darstellung wesentlicher Bauepochen, chronologisch untergliedert von der Antike bis zum 21. Jahrhundert Erkennen zeittypischer Gestaltungselemente und -tendenzen und ihrer Beziehung zum Freiraum Gebäudetypen und ihre spezifische Nutzungscharakteristik Gebäudetypen und ihre besondere Beziehung zum Freiraum Darstellung der Verknüpfung von Innen- und Außenraum Gartengeschichte Darstellung wesentlicher Zeitepochen, chronologisch differenziert von der Antike bis zum 21. Jahrhundert Erkennen zeittypischer Gestaltungselemente und -tendenzen 			

Medien- / Veran- staltungsformen	ppt, Vorlesung vor Ort, Exkursionen
Quellen Literatur	 eigene Skripte und Umdrucke Gothein, ML. (1988): Geschichte der Gartenkunst: Reprint der 2. Auflage von 1926. Verlag Diederichs, München Jellicoe, G. & S. (1988): Die Geschichte der Landschaft. Campus Verlag, Frankfurt/New York Kalusok, M. (2003): Schnellkurs Gartenkunst. DuMont Verlag, Köln Mader, G. (2006): Geschichte der Gartenkunst. Streifzüge durch vier Jahrtausende. Ulmer Verlag, Stuttgart Uerscheln G. & M. Kalusok (2001): Kleines Wörterbuch der europäischen Gartenkunst. Reclam jun., Stuttgart Wimmer, C. A. (1989): Geschichte der Gartentheorie. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur			
Profilbereich	1 - Grundlagen			
Modulbezeichnung	Vegetationsplanung 2			Modul-Nr.: 1.2
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Sigurd Her	nne		
Lehrveranstaltun- gen	Pflanzenkenntnis II (1 SW Vegetationsplanung II (2 S Tutorium Pflanzenkenntni	SWS), V + Ü		
Zuordnung zum Curriculum	Gemeinsames Grundlage	nstudium LAE + LAE	3	
Semester: 2	SWS: 4	PL: K 60 + H 12	Credits:	5
Lehrform: Vorlesung,	Übung = 2 SWS in Grp. (á	á 20 Stud.)	Pst/Sst: 6	60h / 90h = 150 h
Angestrebte Lernergebnisse	 Artenkenntnisse Staud Systemkompetenz, Niv Ziele, Aufgabenspektru tionsflächen der Lands Gestaltungsmittel und schaftsarchitektur (Sys Entwurfsmethoden, für 2) Spezielle Techniken für veau 2) Fertigkeiten (mittlere – he Erkennen Stauden, Gr ten (Fachkompetenz, Niv Beurteilen spezielle Stsungsmöglichkeiten (Finder Gerichen Gerichen Gerichen Gerichen Gerichen Gerichen Gerichen Filanz-/Herst Teil der Werkplanung Darstellen Prinzip, Verstuftes Konzept von extigates Konzept von extigate Konzept von extigate Gerichen Gerichen	Woung = 2 SWS in Grp. (á 20 Stud.) Pst/Sst: 60h / 90h = 150 h Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 1, 2, 3, 4) Artenkenntnisse Stauden, Gräser, spezielle Sortimente (Fachkompetenz und Systemkompetenz, Niveau 2) Ziele, Aufgabenspektrum und Bedingungen der Planung extensiver Vegetationsflächen der Landschaftsarchitektur (Fachkompetenz, Niveau 2) Gestaltungsmittel und Typologien extensiver Vegetationsflächen der Landschaftsarchitektur (Systemkompetenz, Niveau 2) Entwurfsmethoden, für extensive Vegetationsflächen (Fachkompetenz, Niveau 2) Spezielle Techniken für extensive Vegetationsflächen (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 1, 2, 3, 4) Erkennen Stauden, Gräser, Spezielle Sortimente in verschiedenen Jahreszeten (Fachkompetenz, Niveau 3) Beurteilen spezielle Standort- /Planungsbedingungen und technischen Lösungsmöglichkeiten (Fach-/ Systemkompetenz, Niveau 3) Ableiten geeignetes Artenspektrum für spezielle Standort- und Planungsbedigungen (Systemkompetenz, Niveau 3) Erstellen Pflanz-/Herstellungs-/Pflegeplan für extensive Vegetationsfläche all Teil der Werkplanung Darstellen Prinzip, Verteilungsmuster, Artenauswahl und Pflanzplan für abgestuftes Konzept von extensiven Vegetationsflächen (Fachkompetenz, Niveau		te (Fachkompetenz und ung extensiver Vegetatenz, Niveau 2) ionsflächen der Land- (Fachkompetenz, Niveau n (Fachkompetenz, Ni- 1, 2, 3, 4) erschiedenen Jahreszein und technischen Löau 3) dort- und Planungsbedinve Vegetationsfläche als und Pflanzplan für abgefachkompetenz, Niveau n 1, 2, 4) ationsflächen unterschiednter Integration Entwurfs-

Inhalt	Pflanzenkenntnis II Artenkenntnis: Stauden, Gräser, Spezielle Sortimente (u.a. Fassaden- und Dachbegrünung, Wiesen, Rasen) jeweils mit: ästhetische Merkmale Naturstandort, Herkunft, Standortansprüche, Zuordnung Lebensbereiche, Verwendungsmöglichkeiten, Besonderheiten Vegetationsplanung II.	
	 Vegetationsplanung II Spez. Planungsaufgaben u. Bedingungen extensiver Vegetationsflächen Konzepte und Planungsbeispiele extensiven Vegetationsflächen, Planungs- und Gestaltungsmethoden von extensiven Vegetationsflächen Dach- und Fassadenbegrünung Bepflanzung von Gewässern 	
	 Tutorium Pflanzenkenntnis II Erkennungsmerkmale ausgewählter Stauden; Gräser; Rankpflanzen; Pflanzen für Gewässer; Dachbegrünung u.a. Lebensbereiche ausgewählter Gehölzarten 	
Medien- / Veran- staltungsformen	Vorlesung, Tutorium, Lehrveranstaltung vor Ort, Übungsaufgabe Erstellen Pflanzenbuch, Tafel, Powerpoint	
Quellen Literatur	 Eigenes Skript Ardle, J. (2007): Gräser & Bambus. Dorling Kindersley, London Götz, H.& M. Häussermann (2007): Stauden. Österr. Agrarverlag, Wien Jellito, L., Schacht, W. & H. Simon (2002): Die Freilandschmuckstauden. Ulmer, Stuttgart Oudolf, P. & N. Kingsbury (2007): Neues Gartendesign mit Stauden und Gräsern. Ulmer, Stuttgart Kowarik, I. & S. Körner (2005): Wild urban Woodlands - New Perspectives for Urban Forestry. Springer, Berlin, Heidelberg Lloyd, C. (2005): Wiesen. Ulmer, Stuttgart Stangl, M. (1990): Stauden im Garten – Auswahl, Pflanzung, Pflege. BLV, München Witt, R. (2008): Pflanzungen und Ansaaten: Kräuter, Stauden und Sträucher. Naturgarten, Ottenhofen 	

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur				
Profilbereich	1 - Grundlagen			
Modulbezeichnung	Soziologie + Ökonomie Modul-Nr.: 1.3			Modul-Nr.: 1.3
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Karl H.C. L	udwig		
Lehrveranstaltun- gen	Soziologie (2 SWS), V Ökonomie (2 SWS), V			
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE /	Vertiefungsstudium	LAB	
Semester: 3	SWS: 4	PL: K 60 + H 6	Credits:	5
Lehrform: Vorlesung			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4) Bedeutung und Wechselwirkung gesellschaftspolitischer Zusammenhänge (Fachkompetenz, Niveau 1) Planungsrelevante Aspekte der Soziologie und Ökonomie (Fachkompetenz, Niveau 1) Wahrnehmungs- und Verhaltenspsychologie unterschiedlicher Nutzergruppen (Fachkompetenz 1) Fertigkeiten (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4) Erkennen und Bewerten soziologischer und ökonomischer Rahmenbedingungen (Fachkompetenz, Niveau 3) Wissen um Verhaltensnormen und -weisen sowie deren Beeinflussbarkeit (Fachkompetenz, Niveau 4) Kompetenzen (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4) Vorbereitung, Organisation und Durchführung von Beobachtungsanalysen (Fachkompetenz, Niveau 5) Auswertung von Beobachtungsanalysen und Ableiten von Planungs- und Entwurfszielen (Fachkompetenz, Niveau 6) 			
Inhalt	 Einführung in sozio-ökonomische Zusammenhänge Wechselbeziehungen von Gesellschaft und Planung Wahrnehmungs- und Verhaltenspsychologie sowie Nutzerverhalten 			
Medien- / Veran- staltungsformen	Tafel, Flipchart, Overhead, ppt, Einzel- und Gruppenarbeiten			
Quellen Literatur	 Eigenes Skript, Umdrucke <u>Böhle</u> F., Pfeiffer. S. & <u>N. Sevsay-Tegethoff</u> (2004): Die Bewältigung des Unplanbaren. Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden <u>Luhmann</u>, N. (2007): Politische Planung. Aufsätze zur Soziologie von Politik und Verwaltung. Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden 			

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur			
Profilbereich	1 - Grundlagen			
Modulbezeichnung	Architekten- und Baured	Architekten- und Baurecht Modul-Nr.: 1.4.1		
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Klaus Meie	er		
Lehrveranstaltun- gen	Architekten- und Baurech	t		
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE /	Vertiefungsstudiur	n LAB	
Semester: 4	SWS: 4	PL: K 90	Credits:	5
Lehrform: Vorlesung			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h
Angestrebte Lernergebnisse	 Grundlagen des privat Grundlagen des Werk und Architektenrecht (Fertigkeiten (mittlere Bei Prüfung baurelevanter 3) Juristische Grundlager Zusammenhänge (Factors) Sensibilisierung auf mittlere – Kenntnis und Umgang 	 Grundlagen des Werkvertragsrechtes in Zusammenhang mit Bauvertragsrecht und Architektenrecht (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere Beiträge zu Studienziel 1) Prüfung baurelevanter rechtlicher Zusammenhänge. (Fachkompetenz, Niveau 3) Juristische Grundlagenkenntnisse zur Beurteilung fachrelevanter rechtlicher Zusammenhänge (Fachkompetenz, Niveau 4) Sensibilisierung auf mögliche Haftungsrisiken Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1) Kenntnis und Umgang mit fachrelevanten Gesetzestexten (BGB, VOB, LBO, BauGB). (Fachkompetenz, Niveau 5) 		
Inhalt	Architekten- u. Baurecht: Grundlagen des öffentlichen und privaten Rechtssystems. Werkvertragsrecht und Dienstleistungsvertrag nach BGB. Anwendung der Vorschriften zum AGB (BGB §§ 305 ff.). Architektenvollmacht. Leistungspflichten aus Vertrag. Kündigungsrechte. Vertragsstrafe. Abnahme von Bauleistungen. Mängelgewährleistung nach BGB und VOB/B. Architektenvertrag und HOAI			
Medien- / Veran- staltungsformen	Powerpoint + Beamer, Vo	orlesung mit Übung	santeil	
Quellen Literatur	 Werner/Pastor: VOB / HOAI Beck-Texte im dtv, 2008 Schabel, T. & A. Lehmann (2007): VOB/B leicht gemacht. Rehm Verlag www.vob-online.de www.dejure.org 			

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur				
Profilbereich	1 - Grundlagen			
Modulbezeichnung	Ökologie	Ökologie Modul-Nr.: 1.4.2a		
Modulverantwortli- che(r)	Prof. Dr. Roman Lenz	Prof. Dr. Roman Lenz		
Lehrveranstaltun- gen	Ökologie			
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE			
Semester: 4	SWS: 4 PL: K 90 Credits: 5			5
Lehrform: Vorlesung			Pst/Sst:	60h / 90 h = 150 h

Angestrebte Lernergebnisse

Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2)

- Erläuterung der Inhalte, Ziele und Aufgaben der Ökologie (Fachkompetenz, Niveau 2)
- Einbindung des Organismus in die Umwelt (Standortfaktoren) (Fachkompetenz, Niveau 2)
- Ökosysteme (Systemkompetenz: Niveau 2)

Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1. 2)

- Der Mensch als dominierender Faktor in der Kulturlandschaft (Fachkompetenz, Niveau 3)
- Ökosysteme der historischen und der heutigen Agrarlandschaft (Fachkompetenz, Niveau 3)
- Lebensraum Stadt (Fachkompetenz, Niveau 3)
- Umweltschutz, nachhaltige Entwicklung (Systemkompetenz, Niveau 3)
- Arten- und Biotopschutz (Fachkompetenz, Niveau 3)

Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2)

- Ökologisch orientierte Planung: Leitbilder, Ziele, Maßnahmen (Systemkompetenz, Niveau 4)
- Projektbeispiele (Systemkompetenz, Niveau 4)

Inhalt

Grundlagen

Als Grundlagenwissen wird vermittelt, was die Inhalte, Ziele und Aufgaben der Ökologie sind. Hierauf aufbauend werden erläutert: Abiotische Standortfaktoren, Anpassung an abiotische Standortfaktoren, Umweltfaktoren und Ressourcen, der Lebensraum einer Art. Die Grundprinzipien von Ökosystemen werden dargestellt: Stabilität, Stoff- und Energieflüsse, zeitliche Variabilität.

Stadtökologie

Nach der Darstellung der Grundlagen wird aufgezeigt, wie der Mensch die Landschaft verändert hat und immer noch verändert. Die wesentlichen Faktoren der Landschaftsveränderung werden anhand von Beispielen verdeutlicht. Hierbei geht es zunächst um spezielle Landschafts- bzw. Lebensraumtypen der Agrarlandschaft. Anschließend werden die speziellen ökologischen Bedingungen des Lebensraums Stadt erläutert (Stadtökologie) und die Grundzüge einer nachhaltigen Entwicklung werden aufgezeigt.

Ökologisch orientierte Planung

Die dargestellten Inhalte münden in Ansätze einer ökologisch orientierten Planung. Für diese werden Leitbilder, Ziele und Maßnahmen dargestellt, wobei dies neben einer grundlegenden Einführung insbesondere anhand von Projektbeispielen mit Vorlesungen vor Ort erfolgt.

Medien- / Veran- staltungsformen	Tafel, Overhead, ppt, Vorlesung vor Ort, Geländearbeit
Quellen Literatur	 eigenes Skript; Umdrucke Dettmar, J. & K. Ganser (Hrsg.) (1999): IndustrieNatur. Ökologie und Gartenkunst im Emscher Park. Ulmer-Verlag. Stuttgart. Deutscher Rat für Landespflege (2006): Freiraumqualitäten in der zukünftigen Stadtentwicklung. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege, Heft 78. Nachbarschaftsverband Stuttgart (Hrsg.) (1992): Klimaatlas: Klimauntersuchungen für den Nachbarschaftsverband Stuttgart und angrenzende Teile der Region Stuttgart. Projektleitung: J. Baumüller. Stuttgart. Pietsch, J. & H. Kamieth (1991): Stadtböden: Entwicklungen, Belastungen, Bewertung und Planung. Taunusstein: Blottner-Verlag. Reidl, K.: Naturschutzleitbilder für Stadt- und Industrielandschaften. In: ERD-MANN, KH. & MAGER, T. (Hrsg.) (2000): Innovative Ansätze zum Schutz der Natur – Visionen für die Zukunft. S. 31-53. Springer-Verlag. Reuter, U., Baumüller, J. & U. Hoffmann (1991): Luft und Klima als Planungsfaktor im Umweltschutz. Grundlagen für kommunale Planungs- und Entscheidungspraxis. Expert-Verlag. Kontakt & Studium, Band 328. Sukopp, H. & R. Wittig (1989): Stadtökologie. 2. Auflage, Gustav Fischer Verlag. Wittig, R. (2002): Siedlungsvegetation. Stuttgart (Hohenheim): Ulmer-Verlag. Wittig, R. & B. Streit (2004): Ökologie. Stuttgart, Ulmer-Verlag

Bachelorstudiengan	Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur			
Profilbereich	1 - Grundlagen			
Modulbezeichnung	Betriebswirtschaftslehre	Betriebswirtschaftslehre Modul-Nr.: 1.4.2b		
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Karl H.C. Ludwig			
Lehrveranstaltun- gen	Betriebswirtschaftslehre			
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAB			
Semester: 4	SWS: 4 PL: K 90 Credits: 5			5
Lehrform: Vorlesung		Pst/Sst:	60h / 90 h = 150 h	

Angestrebte	Kenntnisse (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4)	
Lernergebnisse	 Grundbegriffe der Betriebswirtschaftslehre (Fachkompetenz, Niveau 1) betriebswirtschaftliche Besonderheiten m Garten- und Landschaftsbau (Fachkompetenz, Niveau 1) Arbeits- und Organisationsabläufe im Planungsbüro + Landschaftsbaubetrieb (Fachkompetenz, Niveau 1) 	
	Fertigkeiten (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4)	
	 Kenntnis volks- und betriebswirtschaftlicher Grundlagen einschließlich der Fachbegriffe (Fachkompetenz, Niveau 3) Grundzüge der Buchführung im Betrieb und Büro (Fachkompetenz, Niveau 3) Kenntnis verschiedener Büro- und Betriebsformen (Fachkompetenz, Niveau 3) Controlling-Tools für Planungsbüros und Betriebe, Nachkalkulation, Haftung und Gewährleistung (Fachkompetenz, Niveau 4) 	
	Kompetenzen (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4)	
	 Beurteilen und Optimieren von Betriebsformen und Arbeitsabläufen (Fachkompetenz, Niveau 5) Modellhafte Durchführung einer Projektorganisation und -abwicklung (Fachkompetenz, Niveau 6) 	
Inhalt	 Betriebswirtschaftlich-organisatorische und rechtliche Grundbegriffe Betriebswirtschaftliche Rahmenbedingungen und Auswirkungen Darstellung unterschiedlicher Unternehmens- und Rechtsformen sowie deren Aufbau und Führung Betriebliche Finanzierung und Rechnungswesen Übung am Beispiel der Gründung eines Landschaftsarchitekturbüros Betriebsbesichtigung und Baustellenbegehung 	
Medien- / Veran- staltungsformen	Tafel, Flipchart, Overhead, ppt, Gruppenarbeiten, Vorlesung vor Ort	
Quellen Literatur	 Eigenes Skript und Umdrucke Neddermann, R. & M. Grüllich-Mack (2006): Handbuch der Existenzgründung für Architekten und Ingenieure, Werner Verlag, Neuwie Händeler, E. (2006): Kontradieffs Welt. Brendow + Sohn Verlag, Moers Samuelson, P.A. & W.D. Nordhaus (1998): Volkswirtschaftslehre, Ueberreuther Verlag, Frankfurt/Wien Wöhe, G. (2002): Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Verla Vahlen, München Bürgerliches Gesetzbuch (2007): Beck-Texte im dtv, München 	

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur				
Profilbereich	2 – Planen und Entwerfen				
Modulbezeichnung	Grundlagen des Entwert	fens		Modul-Nr.: 2.1	
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Walburg P	rechter			
Lehrveranstaltun- gen	Bausteine der Landschaft SWS) Gestaltungslehre (2 SWS)	`			
Zuordnung zum Curriculum	Gemeinsames Grundlage	nstudium LAE + LAE	3		
Semester: 1	SWS: 4	PL: H 8	Credits:	5	
Lehrform: Vorlesung	- 2 SWS; Übung - 2 SWS i	n Grp. (je 20 Stud.)	Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h	
Angestrebte	Kenntnisse (mittlere – ho	he Beiträge zu Stud	enziel 1, 2	2, 3, 4)	
Lernergebnisse	veau 2) Allgemein gültige Gest Morphologisches Basis Zeichnen- u. Darstellur Fertigkeiten (mittlere – ho Erfassen von planerisch (Fachkompetenz, Nive Anwendung von Methot (Fachkompetenz, Nive Darstellen und Kommut kompetenz, Niveau 4) Konsensfindung unters 3)	 Allgemein gültige Gestaltungsregeln (Fachkompetenz, Niveau 2) Morphologisches Basiswissen (Fachkompetenz, Niveau 2) Zeichnen- u. Darstellungstechniken (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2, 3) Erfassen von planerischen Rahmenvorgaben und Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 3) Anwendung von Methoden zur Entwicklung alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 4) Darstellen und Kommunizieren von Planungs- und Entwurfsschritten (Fachkompetenz, Niveau 4) Konsensfindung unterschiedlicher Interessenslagen (Fachkompetenz, Niveau 			
	 Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 4) Herleiten von Entwurfszielen, Entwicklung von Zielstrukturen, Formulieren von Zielhierarchien (Fachkompetenz, Niveau 5) Beurteilungsfähigkeit und Optimierungsmöglichkeit alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 5) Findung einer optimierten Gesamtlösung für die Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 6) Neuentwicklung spezifischer gestalterischer und technischer Lösungen (Fachkompetenz, Niveau 6) 				
Inhalt	Bausteine der Landscha Punkt- und linienförmige G Gestaltelemente; Topogra Gestaltungslehre Einführung in die Wahrnel sätze; Raumkomponenter on; Farbenlehre	Gestaltelemente; Flä aphie; Baumstellunge hmungspsychologie;	en; Wegefi Formenle	ührung; Funktionsbereiche hre; Gestaltungsgrund-	

Medien- / Veran- staltungsformen	Tafel, Overhead, ppt
Quellen Literatur	 eigene Umdrucke, Materialsammlung Bleckwenn, R. & B. Schwarze (2000): Gestaltungslehre. Verlag Handwerk und Technik GmbH Doczi, G. (1996): Die Kraft der Grenzen. Verlag Engel & Co. Ermel, H. (2004): Grundlagen des Entwerfens. Verlag Das Beispiel GmbH Loidl, H. & S. Bernard (2003): Freiräume. Entwerfen als Landschaftsarchitektur. Birkhäuser Verlag Seyler, A. (2003): Wahrnehmen und Falschnehmen. Anabus Verlag

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur					
Profilbereich	2 - Planen und Entwerfe	en			
Modulbezeichnung	Morphologie der Landschaftsarchitektur Modul-Nr.: 2.2.1				
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Walburg P	rechter			
Lehrveranstaltun- gen	Morphologie der Landsch	aftsarchitektur			
Zuordnung zum Curriculum	Gemeinsames Grundlage	nstudium LAE + LAE	3		
Semester: 2	SWS: 4	PL: EK 240	Credits:	5	
Lehrform: Vorlesung			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h	
Angestrebte	Kenntnisse (mittlere – ho	he Beiträge zu Stud	ienziel 2)		
Lernergebnisse	Bedeutung und Anwer Landschaftsarchitektur Material- und Technik	r (Fachkompetenz, N	liveau 2)		
	Fertigkeiten (mittlere – h	ohe Beiträge zu Stud	dienziel 2)		
	 Anwendung von Metho 	 Erfassen von Planungs- u. Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 3) Anwendung von Methoden zur Entwicklung alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 4) 			
	Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2)				
	 Beurteilungsfähigkeit und Optimierungsmöglichkeit alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 5) Findung einer optimierten Gesamtlösung für die Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 6) 				
Inhalt	Morphologie Aufzeigen der Gestalteigenschaften einzelner Landschaftsarchitekturelemente wie Relief, Vegetationsflächen, Bäume, Sträucher, Hecken, Belagsflächen, Wasseranlagen, Stufen und Rampen, Mauern, Zäune, Tore; Kleinbauten, Pergolen und Freidächer; Anwendungsbeispiele an Hand realisierter Objekte.				
	Komposition Logik des Entwerfens im Sinn von Separation, Subtraktion, Kontext und Rekombination; Gestaltungsgrundsätze im Umgang mit Zeit, Raum, Struktur, Form und Emotionalität, Darlegen von Entwurfsqualitäten				
Medien- / Veran- staltungsformen	Overhead, ppt, Exkursionen				
Quellen Literatur	 eigenes Skript; Umdru Gargulla, N. & C. Gesl chitektur. Ulmer Verlag Mader, G. (1996): Bäu Mader, G. (2004): Frei Mader, G. & E. Zimme Mader, G. & E. Zimme 	kes (2007): Treppen g Ime. DVA Verlag raumplanung. DVA V Irmann (2006): Zäun	/erlag e und Tore		

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur			
Profilbereich	2 - Planen und Entwerfe	en		
Modulbezeichnung	Grundlagen der Planung Modul-Nr.: 2.2.2			
Modulverantwortli- cher	Prof. DiplIng. Wolfgang	Schreiber (Nachfolge	er)	
Lehrveranstaltun- gen	Grundlagen der Planung			
Zuordnung zum Curriculum	Gemeinsames Grundlage	nstudium LAE + LAE	3	
Semester: 2	SWS: 4	PL: K 90	Credits:	5
Lehrform: Vorlesung			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1) über Erfordernis und Auswirkung raumordnerischer Planung, von Planungsebenen der Raumordnung, der Bauleitplanung und der Landschaftsplanung sowie deren Rechtsgrundlagen in Deutschland(Fachkompetenz, Niveau 1) über Akteure und Betroffene der Planung sowie über deren Interessenslagen, über Methoden und Instrumente der Planung sowie Einordnen von geografischen und sozioökonomischen Gegebenheiten (Systemkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2) im Erfassen von Planungsanforderungen, im Entwickeln von Zielstrukturen und deren Abhängigkeiten (Systemkompetenz, Niveau 3) im Erkennen von Defiziten und Entwicklungspotenzialen (Systemkompetenz, Niveau 4) 			
Inhalt	Historische Betrachtung Darstellen der Historischen Raumentwicklung in Europa und daraus Ableitung von Aktuellen Zuständen Planungssysteme Aufzeigen der Vor- und Nachteile ungesteuerter Raumentwicklung, der Orientierung an Einzelinteressen, auffangender Planungssysteme und vorausschauender institutionalisierter Planungssysteme Rechtsgrundlagen Grundzüge des Raumordnungsrechts des Bundes, der Länder und der Regionen. Vertiefende Betrachtung der Bauleitplanung der Kommunen sowie Zuordnung der landschaftsplanerischen und naturschutzfachlichen Beipläne. Zielfindung Ableiten von raumrelevanten Entwicklungszielen aus der gesellschaftlichen Werteordnung, Prognose der langfristigen Auswirkungen von Zielen und Maßnahmen, Einordnung von Zielen und Maßnahmen in die Hierarchie der Planungsebenen.			
Medien- / Veran- staltungsformen	Overhead, ppt, Tafel, LV v	vor Ort, studentische	Kurzrefer	ate
Quellen Literatur	 Umdrucke der Kurzrefe BauGB als Download I Curdes, G. (1995): <u>Sta</u> Albers, G. & J. Wékel (nternet dtstrukturelles Entwerf		ımmer strierte Einführung. Primus

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur						
Profilbereich	2 - Planen und Entwerfe	en				
Modulbezeichnung	Typologie der Freiraum	olanung		Modul-Nr.: 2.3.1		
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Walburg Prechter					
Lehrveranstaltun- gen	Typologie der Freiraumplanung					
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE / Vertiefungsstudium LAB					
Semester: 3	SWS: 4 PL: K 90 Credits: 5					
Lehrform: Vorlesung			Pst/Sst: 6	60h / 90h = 150 h		

Angestrebte	Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2)
Lernergebnisse	 Bedürfnisstrukturen von Nutzergruppen (Fachkompetenz, Niveau 2) Anforderungen spezifischer Freiraumtypen (Fachkompetenz, Niveau 2) Material- u. Technikgrundlagen (Fachkompetenz, Niveau 2)
	Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2)
	 Erfassen von Planungs- und Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 3) Anwendungen von Methoden zur Entwicklung alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 4)
	Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2)
	 Herleiten von Entwurfszielen, Entwicklung von Zielstrukturen, Formulieren von Zielhierarchien (Fachkompetenz, Niveau 5) Beurteilungsfähigkeit und Optimierungsmöglichkeit alternativer Planungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 5) Findung einer optimierten Gesamtlösung für die Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 6)
Inhalt	Nutzergruppen Aufzeigen der Ansprüche verschiedener Gruppierungen wie Kinder, Jugendliche, Männer und Frauen, alte Menschen, Behinderte, Kranke und Ausländer. Freiraumbedürfnisse und Freiraumverhalten; behavior setting; ästhetische Wahrnehmung und ästhetische Bewertung; Freiraumkulturmanagement.
	Freiraumtypen Aufzeigen der Planungs- und Entwurfsanforderungen an spezifische Freiraumtypen, wie Privatgärten, Kollektivgärten, Mietergärten, Parks, Plätze, Straßenräume, Spielplätze, Schulaußenräume, Kindergartenaußenräume, Krankenhausgärten, Sportflächen, Friedhöfe.
Medien- / Veran- staltungsformen	Overhead, ppt
Quellen Literatur	 Eigenes Skript, Umdrucke Aminde, HJ. (1993): Plätze in der Stadt. Hatje Cantz Verlag, Stuttgart Kienast, D. & C. Vogt (2001): Parks und Friedhöfe. Birkhäuser Verlag Kröniger, B. (2007): Der Freiraum als Bühne. Verlag Martin Meidenbauer Neuffert, E. (2005): Bauentwurfslehre. Vieweg + Teubner Verlag Tessin, W. (2004): Freiraum und Verhalten. VS Verlag Zöch, P. & G. Loschwitz (2005): Europäische Landschaftsarchitektur. Callway Verlag

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur					
Profilbereich	2 - Planen und Entwerfe	2 – Planen und Entwerfen				
Modulbezeichnung	Städtebau			Modul-Nr.: 2.3.2		
Modulverantwortli- cher	Prof. DiplIng. Wolfgang	Schreiber (Nachfolg	er)			
Lehrveranstaltun- gen	Städtebau					
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE					
Semester: 3	SWS: 4	PL: K 60 + H 6	Credits:	5		
Lehrform: Vorlesung			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h		
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 1 und 2) über die Funktionen der Stadt/Kommune und deren unterschiedliche Erfüllungsmöglichkeiten in Abhängigkeit von Größe, zentralörtlicher Bedeutung sowie geografischer und sozioökonomischer Gegebenheiten und über methodische und rechtliche Instrumente des Städtebaus (Fachkompetenz, Niveau 1) über die morphologischen Erscheinungsformen, die Funktionssysteme und Typologie der Bausteine einer Stadt/Kommune sowie deren Gestaltung (Systemkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 1 und 2) im Erkennen von Defiziten und Entwicklungspotenzialen (Systemkompetenz, Niveau 3) im Erfassen von Planungsanforderungen, im Entwickeln von Zielstrukturen und deren Abundanzen (Systemkompetenz, Niveau 4) 					
Inhalt	Historische Betrachtung Darstellen der historischen Siedlungsentwicklung und -typologie in Europa und daraus Ableitung von aktuellen Zuständen und Wertigkeiten Nutzungsanforderungen Aufzeigen der Anforderungen an Infrastruktur, Wohnen und Arbeiten sowie an Naherholungs- und Kommunikationsbereiche, Darlegen von Synergie- und Konfliktpotenzialen Stadtbausteine und Gestaltqualität Gebäudetypologie und deren wichtigsten Architekturmerkmale. Umsetzung von Gestaltungsregeln für öffentliche und private Stadträume und Infrastruktureinrichtungen, auch anhand von nationalen und internationalen Beispielen Planungsinstrumente und -methoden Stadtentwicklungsmodelle, Städtebauliche Rahmenpläne, Bauleitpläne, Objektplanung. Vorsorgeplanung, Milieuplanung, Investorenplanung. Öffentlichkeitsarbeit und Bürgerbeteiligung am Planungsprozess.					
Medien- / Veran- staltungsformen Quellen Literatur	Overhead, ppt, Tafel, LV vor Ort, studentische Kurzreferate • Umdrucke der Kurzreferate mit Materialien • Prinz, D. (1999): Städtebauliches Entwerfen, Städtebauliches Gestalten, Band 1 und 2, 7., überarb. Aufl., Kohlhammer					

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur					
Profilbereich	2 - Planen und Entwerfe	en			
Modulbezeichnung	Städtebaulicher Entwurf	f		Modul-Nr.: 2.4	
Modulverantwortli- cher	Prof. DiplIng. Wolfgang Schreiber Nachfolger				
Lehrveranstaltun- gen	Städtebaulicher Entwurf				
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE				
Semester: 4	SWS: 4 PL: H 12 Credits: 5				
Lehrform: Übung in Gruppen (je 20 Stud.)Pst/Sst: 60h / 90h = 150				60h / 90h = 150 h	

Angestrebte	Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2 und 3)
Lernergebnisse	 der entwurfsrelevanten Sachverhalte sowie über geeignete Informationsquellen und Datenerfassung (Fachkompetenz, Niveau 2) über unterschiedliche Vorgehensweisen des Entwerfens (Fachkompetenz, Niveau 2)
	Fertigkeiten (hohe Beiträge zu Studienzielen 2 und 3)
	 im Anwenden von Inhalten und Methoden auf Grundlage von Modul 3.2.3 an einer realen Aufgabe (Fachkompetenz, Niveau 3) im Erfassen und Strukturieren einer Aufgabenstellung (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 4) im gemeinsamen Erfassen von Planungsanforderungen, im gemeinsamen Entwickeln von Zielstrukturen (System- und Sozialkompetenz, Niveau 4) in der grafischen und textlichen/tabellarischen Aufbereitung von Entwurfsschritten und -ergebnissen (Fach- und Selbstkompetenz, Niveau 4)
	Kompetenzen
	 in den Methoden der Mängel- und Potenzialanalyse, der gemeinsamen Zielableitung und des Entwurfsprozesses (System- und Sozialkompetenz, Niveau 5) einen individuellen Entwurf im interdisziplinären Kontext zu erstellen (Systemund Selbstkompetenz, Niveau 6)
Inhalt	Entwurfsaufgabe Eine städtebauliche Entwurfsaufgabe, z.B. eine "Innenentwicklung" oder ein Neubaugebiet, wird praxisnah in Gruppen und individuell bearbeitet.
	Übergeordneter Rahmen Es werden die Rahmenbedingungen hinsichtlich planerischer, rechtlicher, geografischer und sozioökonomischer Gegebenheiten und Belange in Themengruppen ermittelt und aufbereitet. Darauf folgend wird die Aufgabenstellung aktualisiert und konkretisiert.
	Entwurf Je nach Aufgabenstellung werden geeignete Vorgehensweisen diskutiert und festgelegt. Programmziele, räumliche Abgrenzungen, inhaltliche Tiefe und Entwurfsmaßstäbe werden abgeleitet. Notwendige Schritte der Projektsteuerung werden von einer Bearbeitergruppe aufgezeigt und kontrolliert. Ergebnisse der Einzelschritte und die Endergebnisse werden in Gruppen bzw. individuell präsentiert.
Medien- / Veran- staltungsformen	Overhead, ppt, Tafel, LV vor Ort, studentische Kurzreferate, Ergebnispräsentationen

Umdrucke der Kurzreferate mit Materialien

Quellen

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur				
Profilbereich	2 – Planen und Entwerfen				
Modulbezeichnung	Internationale Projekte Modul-Nr.: 2.6.1				
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Karl H.C. L	_udwig			
Lehrveranstaltun- gen	Internationale Projekte				
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE				
Semester: 6	SWS: 4	PL: H 8	Credits:	5	
Lehrform: Seminar			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h	
Angestrebte Lernergebnisse	petenz, Niveau 1) Wettbewerbsentwürfe kompetenz, Niveau 2 Fertigkeiten (mittlere - ho Darstellen und Komm kompetenz, Niveau 3) Analyse und Bewerte Niveau 3) Vergleich der Wettbewkompetenz, Niveau 4 Kompetenzen (mittlere - Beurteilen und Optimiveau 5) Einordnung eigener Etenz, Niveau 6)	eich inter/nationaler iveau 2) Ils ein wesentliches I en und Vergleich mit) The Beiträge zu Stud nunizieren von Planur) In alternativer Wettbewerbsentwürfe mit de) Thohe Beiträge zu Steieren alternativer Lösentwürfe in die beruflicht	Objekte ur nstrument den realisi ienziel 1, 2 ngs- und E ewerbsentv en realisier udienziel 1 sungsansä	der Planung (Fachkom- erten Ergebnissen (Fach- 2, 3, 4) Entwurfsschritten (Fach- vürfe (Fachkompetenz, eten Ergebnissen (Fach-	
Inhalt	Nationale und internationale Projekte Recherche aktueller Projekte aus dem In- und Ausland Analyse und Diskussion der Ergebnisse der Recherche Bewerten und Vergleichen inter/nationaler Gestaltungstrends Kooperation und Entwerfen mit Studierenden europäischer Hochschulen				
Medien- / Veran- staltungsformen	Overhead, ppt, Einzel- und Gruppenarbeiten, studentische Kurzreferate, Vorlesung vor Ort, Exkursion				
Quellen Literatur	München • Spens, M. (2003): Mo • Van Uffelen, C. (2008 Berlin	Review of Landscap odern Landscape. Ph s): 1000 x Landscape	e Architect aidon Pres Architectu	ture and Urban Design. ss, London ure. Verlagshaus Braun, ndschaftsarchitektur. Ver-	

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektui	<u> </u>			
Profilbereich	2 - Planen und Entwerfe	en			
Modulbezeichnung	Seminar Landschaftsard	chitektur		Modul-Nr.: 2.6.2	
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Karl H.C. I	Ludwig			
Lehrveranstaltun- gen	Seminar Landschaftsarch	nitektur			
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE /	Vertiefungsstud	ium LAB		
Semester: 6	SWS: 4	PL: H 8	Credits:	5	
Lehrform: Seminar			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h	
Angestrebte Lernergebnisse	Gestaltungselemente kompetenz, Niveau 1 Ausbau und Verbreite Landschaftsarchitekte Fertigkeiten (mittlere - he	 kompetenz, Niveau 1) Ausbau und Verbreitern des Wissens über Gestaltungstendenzen aktueller Landschaftsarchitektur (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4) Erkennen + Darstellen von Gestaltungstendenzen anhand aktueller Projekte (Fachkompetenz, Niveau 3) Diskutieren, Vergleich und Bewerten aktueller Gestaltungstendenzen (Fachkompetenz, Niveau 3) Erkennen und Diskussion planerischer und gestalterischer Leitbilder (Fachkompetenz, Niveau 3) Kompetenzen (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4) Erkennen gesellschaftspolitischer Strömungen und ihrer Wechselwirkungen mit gestalterischen Tendenzen in der Freiraumplanung (Fachkompetenz, Niveau 5) 			
Inhalt Medien- / Veran-	 komplexe Projekte und unterschiedliche Gestaltungstendenzen im Kontext der Gesellschaft erkennen und bewerten Analyse und Präsentation eigener Entwurfsarbeiten und Projekte Analyse und Präsentation von Entwurfsarbeiten und Projekten Dritter Overhead, ppt, Gruppenarbeiten, studentische Kurzreferate, Vorlesungen vor Ort,				
Quellen Literatur	 Umdrucke der Kurzreferate mit Materialien Topos - International Review of Landscape Architecture and Urban Design. München Van Uffelen, C. (2008): 1000 x Landscape Architecture. Verlagshaus Braun, Berlin Vidiella, A.S. (2008): Atlas der zeitgenössischen Landschaftsarchitektur. Verlag Dumont, Köln 				

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur					
Profilbereich	2 - Planen und Entwei	rfen			
Modulbezeichnung	Landschaftsplanung			Modul-Nr.: 2.6.3	
Modulverantwortli- che(r)	Prof. Dr. agr. Roman Le	Prof. Dr. agr. Roman Lenz			
Lehrveranstaltun- gen	Aufgaben, Instrumente und Verfahren der Landschaftsplanung				
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE				
Semester: 6	SWS: 4 PL: K 120 Credits: 5				
Lehrform: Vorlesung, Übung Pst/Sst: 60h / 90h = 150 h				60h / 90h = 150 h	

Angestrebte Lernergebnisse

Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 1, 2, 3, 4)

- der Aufgabenfelder, Arbeitsansätze und Methoden der Landschaftsplanung (Fachkompetenz, Niveau 2)
- des planerischen Kontextes (Gesellschaft, Politik, Raumordnung, Fachplanungen etc.) (Systemkompetenz, Niveau 2)
- des rechtlichen Kontextes (Fachkompetenz, Niveau 2)
- der Planungsinstrumente (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 2)
- der wesentlichen Kriterien und Techniken für Analyse, Diagnose, Prognose und Maßnahmen (Fachkompetenz. Niveau 2)
- der Bewertungsverfahren (Fachkompetenz, Niveau 2)
- der Planwerke, Gutachten u.ä. an Beispielen (Fachkompetenz, Niveau 2)

Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 1, 2, 3)

Bewertungen aller Schutzgüter in den einschlägigen Instrumenten und Verfahren. Eine Auswahl wird praktisch durchgeführt (Fachkompetenz, Niveau 4)

Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 1, 2, 3, 4)

Beitrag zur Kompetenz Erstellung eines Landschaftsplans, weil der raumordnerische Kontext (Systemkompetenz) eingehend behandelt wird, sowie die Methodik u.a. an Fallbeispielen (Fachkompetenz), so dass diese auf die eigene Planungsaufgabe übertragen werden kann (Niveau 5).

Inhalt

Die Vorlesung und Übung dient – möglichst erläutert an Beispielen und immer mit Bezug auf das ganze Studium und die Bedeutung der verschiedenen parallelen und nachfolgenden Module – der Einführung und dem Überblick über:

- Begriffe und Kontext der Landschaftsplanung, des Naturschutzes und der Raumordnung
- Aufgaben, Instrumente und Verfahren der Landschaftsplanung
- Schutzgüter (ökologischer und planerischer Kontext, Erfassung, Bewertung)
- Bewertungsverfahren (Nutzwert-, Wirkungs- und Risikoanalyse)
- Rechtlicher Kontext (Naturschutzgesetz, Baugesetzbuch usw.)
- Aufgaben der Eingriffs-/Ausgleichregelung; UVP/UVS, Ökokonto, SUP, FFH-Verträglichkeitsprüfung
- Landschaftsplanung als Begleitplanung zu anderen Fachplanungen (LBP)
- Landschaftsplanung als Fachplanung f
 ür Naturschutz und naturnahe Erholung
- Raumordnung und Raumplanung (Aufgaben, Struktur, Instrumente, Verfahren)
- Landschaftsplanung in der Raumordnung (Landschaftsrahmenplan zum Regionalplan, Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan, Grünordnungsplan zum Bebauungsplan)

Medien- / Veranstaltungsformen

ppt, digitales Skript, Tafel und (seltener) Overhead, gelegentlich integrierte "Werkstattberichte" von Praktikern

- Umdrucke
- digitale Link-, Beispiel- und Materialsammlung.
- Auhagen, A., Ermer, K. & R. Mohrmann (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung in der Praxis. Ulmer, 413 S.
- Bastian, O. & K.-F. Schreiber (Hrsg.) (1999): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. Spektrum Akademischer Verlag; 2. Aufl., 560 S.
- Jessel, B. & K.. Tobias (2002): Ökologisch orientierte Planung. UTB, 470 S.
- Riedel, W. & H. Lange (Hrsg.) (2002): Landschaftsplanung. Spektrum Akademischer Verlag; 2. Aufl., 384 S.
- Von Haaren, C. (Hrsg.) (2004): Landschaftsplanung. UTB, 527 S.

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur				
Profilbereich	3 - Bauen	3 - Bauen			
Modulbezeichnung	Baukonstruktion 1			Modul-Nr.: 3.1	
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Sigurd Her	nne			
Lehrveranstaltun- gen	Erdbau, Wegebau (3 SWS Baustoffkunde I (1 SWS), Vermessung (1 SWS), V				
Zuordnung zum Curriculum	Gemeinsames Grundlage	nstudium LAE + LAE	3		
Semester: 1	SWS: 5	PL: K 90/H 6	Credits:	5	
Lehrform: Vorlesung,	Übung (1 SWS) in Gruppe	en (je 20 Stud.)	Pst/Sst: 6	60h / 90h = 150 h	
Angestrebte Lernergebnisse	liche Aufgaben (Fachkon Ziele, Aufgaben, Spektalien d. Landschaftsbankompetenz, Niveau 2) Gestaltungsansätze un veau 1) Entwurfsmethoden, Dan Niveau 2) Kenntnisse über Grundgen der Festigkeitslehr Baustoffe und Ihre Verbituminöse Bindemittel petenz, Niveau 2). Fertigkeiten (mittlere – hone Erstellen umfassender temkompetenz, Niveau 3) Entwickeln umfassender temkompetenz, Niveau 3) Analyse / Darstellung Etenz, Niveau 3) Ableiten bautechnische (Systemkompetenz, Niveau 3) Entwickeln alternativer wässerung (Fachkompetenz, Niveau 4) z.T. in Gruppeten Fachgerechtes Aufbere (Fachkompetenz, Niveau 4) deleiten konstruktiver Niveau 4)	ne Methoden zur Ge ompetenz und Syste trum technischer Lös us für Wege-, Erdba nd Typologien im De arstellungstechnik de dlagen der Baustoff- re, der Baustoffphys wendung: Boden als , Beton, Naturstein, ohe Beiträge zu Stud Geländeaufnahmen u 3) Baubedingungen; Ge er Anforderungen au veau 3) technischer Detaillö retenz, Niveau 3) uni rtschaftlichen Anford narbeit (Sozialkompe eiten und Darstellen au 3) Notwendigkeiten aus Bauprodukte im Fre hohe Beiträge zu St en Ausführungsplane au 5) vahlkompetenz für B	ländeaufna emkompete sungen, Re u, Entwäss tailentwurf er Werkplar und Baupr ik u. der B Baustoff, Keramisch dienziel 2, 3 als Grund elände, Bod s Nutzung sungen für ter Integrat lerungen (Setenz, Nive Aufnahme s den Prod iraum (Fac udienziel 2 ung für kor austoffe in	ahme für landschaftsbauenz, Niveau 1) egeln der Technik, Materiserungstechnik, (Fach- (Systemkompetenz, Ninung (Fachkompetenz, roduktekunde. Grundla- austoffchemie. Massive mineralische Bindemittel, ie Baustoffe. (Fachkom- 3, 4, 5) Ilage der Planung (Sysden, etc., (Fachkompe- en u. Baubedingungen ir Erdbau, Wegebau, Ent- ion Entwurfsmethoden für Systemkompetenz, Ni- eau 3) ir und Werkplanung ukteigenschaften der ge- chkompetenz, Niveau 3) 2, 5) implexe Bauaufgabe	

Erdbau, Wegebau Inhalt a) Grundlagen, Kräfte, Inhalte und Methodik der Werkplanung, b) Grundlagen des Erdbaus: Bodenarten, -eigenschaften, Bodenmechanische Grundbegriffe, Erdbauarbeiten, Bodenverbesserung, Erdbaugeräte; Bauprozess Erdbau, Hangsicherungsbauweisen, Normen d) Grundlagen des Wegebaus: Kräfte, Konstruktionsprinzipien, Bauteile, Tragschichten, Bemessung nach RSTO, ungebundene Bauweisen/ Deckschichten, Pflasterbauweisen, Plattenbeläge, gebundene Deckschichten, Konventionelle Entwässerung von Wegedecken: Prinzip. Höhensystem. Neigungen. ober-/ unterirdische Bauteile und Bemessung, Normen **Baustoffkunde** Grundlagen der Baustoff- und Bauproduktekunde. Grundlagen der Festigkeitslehre, der Baustoffphysik und der Baustoffchemie. Massive Baustoffe und ihre Verwendung: Boden als Baustoff, mineralische Bindemittel, bituminöse Bindemittel, Beton, Naturstein, keramische Baustoffe Vermessung Aufgaben Vermessung für Landschaftsarchitektur/ Landschaftsbau; Koordinatensystem(e), Maße, Vermessungsinstrumente, Streckenmessung, Fehler/ Toleranzen, Lagemessung durch Koordinaten- und Polarverfahren, Höhenmessung (Nivellement), Einführung in die Geländeaufnahme Tafel, Powerpoint, Lehrveranstaltung vor Ort, Einzelarbeit Objektanalyse (Grup-Medien- / Veranpenarbeit nur wenn Aufgabe), Gruppenarbeiten, Geländearbeit Baustoffsammstaltungsformen lung, z.T. Werksbesuche Eigenes Skript/Entwurfshilfen Quellen/ Literatur Dörken, W. & E. Dehne (1999): Grundbau in Beispielen - Teil1. Düsseldorf Frohmann, M. (1986): Handbuch des Landschaftsbaues – Bautechnik 1 – Erdbau Wegebau Entwässerung. Stuttgart Huder, J. & P. Amann (1996): Bodenmechanik und Grundbau. 6. Aufl. Berlin, Heidelberg Lehr, R. (1994): Taschenbuch für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau. 4. Auflage. Berlin Niesel, A.. (Hrsg) (1995): Bauen mit Grün - Die Bau- u. Vegetationstechnik des Landschafts- u. Sportplatzbaus. 2. Auflage. Berlin Pietzsch, W. & G. Rosenheinrich (1993): Erdbau. 2. Auflage. Düsseldorf Türke, H. (1990): Statik im Erdbau. 2. Auflage. Berlin Frohmann, M. (Hg) (2003): Tabellenbuch d. Landschaftsbaues. Ulmer, Stutt-Mentlein H. (2005): Tiefbaunormen, Hrsq. DIN Deutsches Institut für Normung. Beuth, Berlin Lehr, R. (1979): Feldmessen im Garten- und Landschaftsbau. 4. Auflage. Ber-Matthews, V. (1996): Vermessungskunde – Fachgebiete Architektur- Bauingenieurwesen – Vermessungswesen Teil 1, 28, Auflage, Stuttgart Prasuhn, K. B. (2000): Vermessungstechnik und Mengenermittlung in Landschaftsarchitektur, Landschaftsbau und Tiefbau. Parey München Backe, H. & W. Hiese (2001): Baustoffkunde. Werner Verlag Frohmann, M. (Hrsg.) (2003): Tabellenbuch Landschaftsbau. Ulmer Verlag. Hegger, M. & V. Auch-Schwelk (2005): Baustoff-Atlas. Edition Detail Vollenschar, H. (Hrsg.): Wendehorst Baustoffkunde. Vincentz Verlag Widjaja, E., Schneider, K.-J. & K. Holschemacher (Hrsg.): Baustatik. Bauwerk Verlag

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur	•		
Profilbereich	3 - Bauen			
Modulbezeichnung	Baukonstruktion 2 Modul-Nr.: 3.2			
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Klaus Meie	er		
Lehrveranstaltun- gen	Baukonstruktion II			
Zuordnung zum Curriculum	Gemeinsames Grundlage	enstudium LAE + LA	В	
Semester: 2	SWS: 4	PL: H 12	Credits:	5
Lehrform: Vorlesung,	Übungen (3 SWS) in Grp.	(je 20 Stud.)	Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2) Grundlagenkenntnisse der Tragwerksplanung und des Konstruierens (Fachkompetenz, Niveau 2) Grundlagenkenntnisse massiver Baustoffe und deren Einsatz im Bereich von Gründungsmaßnahmen, Mauerwerk und Treppenkonstruktionen im Freiraum (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2) Umsetzen einfacher Entwurfsvorstellungen in baukonstruktive Zusammenhänge (Niveau 4) Darstellung der Lösungsansätze in einer Werkplanung mit mittlerem Detaillierungsgrad (Fachkompetenz, Niveau 4) Erkennen und Beurteilen unterschiedlicher Bauprodukte und Baustoffe zum Einsatz in der Landschaftsarchitektur. Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2) Erarbeiten baukonstruktiv umsetzbarer Lösungen im Massivbaubereich (Fachkompetenz, Niveau 5) Darstellung der Lösung in baustellengerechter Werkplanung (Fachkompetenz, Niveau 5) 			
Inhalt	Baukonstruktion 2 Grundlagen der Tragwerksplanung. Gründungsmaßnahmen im Freiraum. Dränagen bei Bauwerken. Konstruktion und Ausführung von Mauerwerkskonstruktionen. Treppen und Rampen im Freiraum. Belagsanschlüsse an aufgehende Bauteile (Bauwerksabdichtung).			
Medien- / Veran- staltungsformen	Powerpoint + Beamer, z.T. Werksbesuche, hochschuleigene Baustoffsammlung			
Quellen Literatur	 Garten- u. Landschafts Neumann, D. (2002): F Frohmann, M. (Hrsg.) Gargulla, N. & Ch. Gearchitektur. Ulmer Verl Hegger, M. & V. Auch- Vollenschar, H. (Hrsg.) 	(2001): Baustoffkun . & H. Pätzold (Hrsg sbau. Ulmer Verlag Frick/Knöll Baukonst Tabellenbuch Lands skes (2007): Treppe lag -Schwelk (2005): Ba): Wendehorst Baus	de. Werne .) (2003): L	ehr-Taschenbuch für den nre. Teubner Verlag Ulmer Verlag npen in der Landschafts- s. Edition Detail

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur	•		
Profilbereich	3 - Bauen			
Modulbezeichnung	Baukonstruktion 3	Baukonstruktion 3 Modul-Nr.: 3.3.1		
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Klaus Meie	er		
Lehrveranstaltun- gen	Baukonstruktion III			
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE /	Vertiefungsstudium	LAB	
Semester: 3	SWS: 4	PL: H 12	Credits:	5
Lehrform: Vorlesung	(2 SWS), Übung (2 SWS)	in Grp. (je 20 Stud.)	Pst/Sst: 6	60h / 90h = 150 h
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2) Grundlagenkenntnisse der Tragwerksplanung und des Konstruierens linearer Tragwerkssysteme (Fachkompetenz, Niveau 2) Grundlagenkenntnisse leichter Baustoffe und Baumaterialien und deren Einsatz im Bereich von Pergolen, Überdachungen, Stegen usw. (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2) Umsetzen von Entwurfsvorstellungen mittlerer Schwierigkeit in baukonstruktive Zusammenhänge Erarbeiten der Lösung an Hand eines Arbeitsmodells (Niveau 4) Darstellung der Lösungsansätze in einer Werkplanung mit mittlerem bis hohem Detaillierungsgrad (Fachkompetenz, Niveau 4) Erkennen und Beurteilen unterschiedlicher Bauprodukte und Baustoffe zum Einsatz in der Landschaftsarchitektur. Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2) Erarbeiten baukonstruktiv umsetzbarer Lösungen im Bereich leichter Tragwerkssysteme (Fachkompetenz, Niveau 5) Darstellung der Lösung in baustellengerechter Werkplanung (Fachkompetenz, Pachkompetenz, Pachkompete			
Inhalt	Niveau 5) Baukonstruktion 3 Vertiefung aus Baukonstruktion 2 im Bereich Gründung, Treppe und Mauerwerk. Grundlagen der Konstruktion von Skelettbauweisen in Holz (Schwerpunkt) und Stahl. Konstruktive Bautenschutzmaßnahmen. Geneigte Dächer.			
Medien- / Veran- staltungsformen	Powerpoint + Beamer, z.T. Werksbesuche, hochschuleigene Baustoffsammlung			
Quellen Literatur	 Garten- u. Landschafts Neumann, D. (2002): F Frohmann, M. (Hrsg.) Gargulla, N. & Ch. Gesarchitektur. Ulmer Verl Hegger, M. & V. Auch- Vollenschar, H. (Hrsg.) 	(2001): Baustoffkund & H. Pätzold (Hrsg.) sbau. Ulmer Verlag Frick/Knöll Baukonsti Tabellenbuch Landsi skes (2007): Trepper ag Schwelk (2005): Bau): Wendehorst Baust	de. Werner (2003): L ruktionsleh chaftsbau. n und Ram ustoff-Atlas offkunde. V	ehr-Taschenbuch für den re. Teubner Verlag Ulmer Verlag pen in der Landschafts-s. Edition Detail

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur			
Profilbereich	3 - Bauen			
Modulbezeichnung	Vegetationstechnik	Vegetationstechnik Modul-Nr.: 3.3.2		
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Sigurd Her	nne		
Lehrveranstaltun- gen	Vegetationstechnik I, V (2 Tutorium Vegetationstech			
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE /	Vertiefungsstudium	LAB	
Semester: 3	SWS: 4	PL: H 6	Credits:	5
Lehrform: Vorlesung	(2 SWS), Übung (1 SWS)	in Grp. (je 20 Stud.)	Pst/Sst: 6	60h / 90h = 150 h
Angestrebte Lern- ergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2, 3, 4, 5) Ziele; Aufgabengebiete Bedingungen der Vegetationstechnik (Fachkompetenz und Systemkompetenz, Niveau 2) 			stechnik
	 Stoffe und Methoden der Vegetationstechnik (Fach-, Systemkompetenz, Niveau 2) Anerkannte Regeln der Vegetationstechnik (Fachkompetenz, Niveau 2) Vorgehensweise und Bauablauf vegetationstechnischer Arbeiten (Fachkompetenz, Niveau 2) 			npetenz, Niveau 2)
	Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2, 3, 4, 5)			2, 3, 4, 5)
	 Wählen geeigneter vegetationstechnischer Methoden für verschiedene Bauaufgaben (Fach und Systemkompetenz, Niveau 3) Beurteilen fachgerechte Materialqualität und Ausführung Vegetationstechnik (Fach und Systemkompetenz, Niveau 3) Leiten/kontrollieren von vegetationstechnischer Arbeiten (Systemkompetenz, Niveau 3) Erstellen Planung komplexer vegetationstechnischer Arbeiten Darstellen vegetationstechnischer Details als Teil der Werkplanung 			ung Vegetationstechnik ten (Systemkompetenz, Arbeiten
	Kompetenzen (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 2, 4)			, 4)
	 Entwickeln spezifische nungsaufgaben (Fachl wirtschaftlichen Anford 	kompetenz, Niveau 5	i) unter Inte	egration planerischen und
Inhalt	 Methoden Vegetationstechnik: Pflanzung, Baumpflanzung, Ansaaten Materialien der Vegetationstechnik und spezielle Substrate Regeln der Technik für vegetationstechnische Arbeiten, inkl. vegetationstechnische Bodenarbeiten Spezielle vegetationstechnische Verfahren Produktionstechniken Baumschulen, Staudenproduzenten; Saatenhersteller Methoden und Bauablauf Vegetationstechnik Maschinen und Materialien der Vegetationstechnik 			
Medien- / Veran- staltungsformen	Tafel, Powerpoint, Vorleso	ung, Lehrveranstaltu	ng vor Ort,	

- Eigenes Skript
- Beier, H.-E, Niesel, A. & H. Pätzold (Hrsg.) (2003): Lehr-Taschenbuch für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau. Ulmer, Stuttgart
- Deutsches Institut f
 ür Normung DIN (2002): DIN Taschenbuch 81, Landschaftsbauarbeiten VOB/STLB/STLK. Beuth, Berlin
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (2005): Empfehlungen Baumpflanzungen Teil 1 und Teil 2 (2004), FFL, Bad Honnef
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (2005): ZTV-Baum Stb 04, FFL, Bad Honnef
- Frohmann, M.(Hrsg.) (2003): Tabellenbuch Landschaftsbau. Ulmer, Stuttgart
- Gandert, K.-D. & F. Bures (1991): Handbuch Rasen. Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin
- Hänsler, G. & M. Niesel (1983): Landschafts- und Sportplatzbau Band 2 Landschaftsbau Fachnormenkommentar. Bauverlag, Wiesbaden und Berlin

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur			
Profilbereich	3 - Bauen			
Modulbezeichnung	Qualitätssicherung, Prüfverfahren Modul-Nr.: 3.3.3			Modul-Nr.: 3.3.3
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Sigurd Her	nne		
Lehrveranstaltun- gen	Qualitätssicherung (2 SW Prüfverfahren (2 SWS)	S)		
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAB			
Semester: 3	SWS: 4	PL: K 90	Credits:	5
Lehrform: Vorlesung			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h
Angestrebte Lernergebnisse Inhalt	prozess Landschaftsb Methodenspektrum zu (Fachkompetenz, Nive Aufgaben und Grenzer wässerung, Beton-, Ma (Fachkompetenz, Nive Inhalte der Regelwerke Prüfverfahren für Baus (Fachkompetenz, Nive Fertigkeiten (mittlere – he Erstellen der Zeitplanu Wählen geeigneter Prü Bauweisen (Fach- und Erkennen fachgerechte temkompetenz, Niveau Erkennen von Baumär und Systemkompetenz Leiten und kontrollierer tenz, Niveau 3) Kompetenzen (mittlere – Erstellen der Planung ter Integration wirtscha Niveau 5) Qualitätssicherung Ziele und Aufgaben, Meth	es Qualitätsmanager au (Fachkompetenz r Qualitätssicherung au 2) n von Normen/ Regrauerwerksbau, Holz au 2) e ausgewählter landstoffe und Bauausfürau 2) ohe Beiträge zu Sturng und Zeitkontrolle üfverfahren zur Qual Systemkompetenz e Baustoffqualität ur u 3) ngel und Erarbeiten zu, Niveau 3) n von Bauprozesser hohe Beiträge zu Sturnd Anwenden des aftlicher Anforderung	ments in dez, Niveau 2 g der Baust elwerken: E -, Stahlbau schaftsbauhrung, Werdienzielen e für Bauprolitätssicher, Niveau 3) and Bauausf der Sanieren und -ausf tudienziel 4 QM für korgen (Fachandschaftsbandsc	er Planung und im Bau-) offe/ Bauausführung LB Erdbau, Wegebau, Ent- , Vegetationstechnik Ilicher Arbeiten ekzeuge und Normen 2, 3, 4, 5) ozesse im Landschaftsbau ung der Baustoffe und Führung (Fach- und Sys- ungsmaßnahmen (Fach- führung (Systemkompe- 4, 5) mplexe Bauaufgaben un- und Systemkompetenz, oau, Aufbau und Inhalte
Madian (W.	von Normen und Regelwerzesssteuerung. Prüfverfahren Prüfverfahren für Baustoff nisch/physikalischen/jurist ausführung, Zeitplanung f	fe und Bauwerke mi tischen Grundlagen	t ihren tech , Ursachen	n- von Mängel in der Bau-
Medien- / Veran- staltungsformen	Tafel, Overhead, ppt, Leh	rveranstaltung vor (Ort	

- Eigenes Skript
- Beier, H.-E., Niesel, A. & H. Pätzold (Hrsg.) (2003): Lehr-Taschenbuch für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau. Ulmer, Stuttgart
- Deutsches Institut f
 ür Normung DIN (2002): DIN Taschenbuch 81, Landschaftsbauarbeiten VOB/STLB/STLK. Beuth, Berlin
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (2007): Schadensfallsammlung 1, FFL, Bad Honnef
- Frohmann, M. (Hrsg.) (2003): Tabellenbuch Landschaftsbau. Ulmer, Stuttgart
- Hänsler, G. & M. Niesel (1983): Landschafts- und Sportplatzbau Band 2 Landschaftsbau Fachnormenkommentar. Bauverlag, Wiesbaden und Berlin
- Hüning, P. & F. Rode (1993): ZTVAsphalt-StB94 Kommentar. Kirschbaum, Bonn
- Kempfert, H. G. & M. Raithel (2007): Bodenmechanik und Grundbau. Ulmer, Stuttgart

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur				
Profilbereich	3 - Bauen				
Modulbezeichnung	Technische Ausstattung	9		Modul-Nr.: 3.4.1	
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Klaus Meie	er			
Lehrveranstaltun- gen	Technische Ausstattung				
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE /	Vertiefungsstudium	LAB		
Semester: 4	SWS: 4	PL: H 12	Credits:	5	
Lehrform: Vorlesung	(1 SWS), Übung (3 SWS)	in Grp. (je 20 Stud.)	Pst/Sst: 6	60h / 90h = 150 h	
Angestrebte Lern- ergebnisse	Kenntnisse (mittlere – ho Grundlagenkenntnisse	· ·	,	Freiraum (Fachkompe-	
	tenz, Niveau 1)			gwerke (Fachkompetenz,	
	Fertigkeiten (mittlere – h	Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2)			
	 Umsetzen von Entwurfsvorstellungen mittlerer bis hoher Schwierigkeit in baukonstruktive Zusammenhänge (Niveau 4) Darstellung der Lösungsansätze in einer Werkplanung mit mittlerem bis hohem Detaillierungsgrad (Fachkompetenz, Niveau 4) 				
	Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2)				
	 Erarbeiten baukonstruktiv umsetzbarer Lösungen unter Einbeziehung technischer Ausbauelemente (Fachkompetenz, Niveau 5) Darstellung der Lösung in baustellengerechter Werkplanung (Fachkompetenz, Niveau 5) 				
Inhalt	Technischer Ausbau Vertiefung aus Baukonstruktion 3 im Bereich Stahlbau. Flachgeneigte Dächer / Dachabdichtungssysteme / Dachbegrünung / Dachentwässerung. Ausbauelemente im Freiraum (Türen, Tore, Wandbekleidungen etc.). Grundlagen der Lichtplanung im Freiraum. Spartenplanung und Abstimmung mit Fachplanern				
Medien- / Veran- staltungsformen	Powerpoint + Beamer, z.T. Werksbesuche, hochschuleigene Baustoffsammlung, Lichtseminar				
Quellen Literatur	 Garten- u. Landschafts Neumann, D. (2002): F Frohmann, M. (Hrsg.) Gargulla, N. & Ch. Gesarchitektur. Ulmer Verl Hegger, M. & V. Auch- Vollenschar, H. (Hrsg.) 	(2001): Baustoffkund . & H. Pätzold (Hrsg.) sbau. Ulmer Verlag Frick/Knöll Baukonstr Tabellenbuch Landso skes (2007): Trepper lag -Schwelk (2005): Bau): Wendehorst Bausto	le. Werner (2003): L uktionsleh chaftsbau. und Ram ustoff-Atlas offkunde. V	ehr-Taschenbuch für den re. Teubner Verlag Ulmer Verlag pen in der Landschafts- s. Edition Detail	

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektu	r			
Profilbereich	3 - Bauen				
Modulbezeichnung	Maschinen + Geräte			Modul-Nr.: 3.4.2	
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Ludwig So	chegk			
Lehrveranstaltun- gen	Maschinen + Geräte (2 S Planung Maschineneinsa				
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAB				
Semester: 4	SWS: 4	PL: K 90	Credits:	5	
Lehrform: Vorlesung	(2 SWS), Übung (2 SWS)	in Gruppen	Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h	
Angestrebte Lern- ergebnisse	 Aufgaben / Ziele Mase veau 2) Funktionen, Einsatzte Niveau 2) Verfahrenstechnik, fac Systemkompetenz, Niele Logistik des Maschine Ökonomischer Einsatz Grundlagen der Wartu (Fachkompetenz, Nivele Investitions- und Betrikompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – he Wahl geeigneter Verfackeiten (Fach- und Systemkon Leitung/ Kontrolle Mase veau 3) Kompetenzen (mittlere – he Prüfung der Planung aufgehaung aufgehaung aufgehaung aufgehaung aufgehaung aufgehaung aufgehaung aufgehaung auf ver verfackeiten (mittlere – he Prüfung der Planung aufgehaung aufgehaung auf ver ver ver ver ver ver ver ver ver ver	 veau 2) Funktionen, Einsatztechnik und -bereiche Maschinen im LB (Fachkompetenz, Niveau 2) Verfahrenstechnik, fachgerechte Bauausführung mit Baumaschinen LB (Fach-, Systemkompetenz, Niveau 2) Logistik des Maschineneinsatz im LB (Fach-, Systemkompetenz, Niveau 2) Ökonomischer Einsatz Maschinen/Geräte im LB (Systemkompetenz, Niveau 2) Grundlagen der Wartung und Instandsetzung für Maschinen/Geräte (Fachkompetenz, Niveau 2) Investitions- und Betriebskostenkalkulation für Maschinen und Geräte (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2, 4, 5) Wahl geeigneter Verfahren und Maschinen für unterschiedliche Aufgaben (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 3) Leitung/ Kontrolle Maschineneinsatz im Bauprozess (Systemkompetenz, Niveau 3) Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2, 4, 5) Prüfung der Planung auf wirtschaftlichen Maschineneinsatz Erstellen der Planung mit Maschinen- /Geräte-/ Arbeitskräfteeinsatz für kom- 			
Inhalt	Funktionen und technische Systeme wichtiger Maschinen im Landschaftsbau, Ziele und Aufgaben des Maschineneinsatzes in Planung und Bauprozess Landschaftsbau, Abklären der Ausführungsplanung hinsichtlich wirtschaftlichen Maschineneinsatzes und, Einsatztechniken, -bereiche und –grenzen wichtiger Baumaschinen im Landschaftsbau, Logistik und Einsatzplanung Maschinen im LB, Bauschemata/ Fahrbewegung, Maschinenbetrieb, Normen und Regelwerke für die Bauausführung mit Maschinen, Maschinenwesen (Probleme, Kostenkalkulation, Ausnutzung)				
Medien- / Veran- staltungsformen	Tafel, Overhead, ppt, Leh	nrveranstaltung vor C	rt, Exkursi	onen	

- eigenes Skript, Umdrucke
- Beier, H.-E., Niesel, A. & H. Pätzold (2003): Lehr- Taschenbuch für den Garten- Landschafts- und Sportplatzbau. Ulmer, Stuttgart
- Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (Hrsg.)(2001): BGL 2001, Baugeräteliste. Bauverlag, Gütersloh
- König, H.(2008): Maschinen im Baubetrieb. Vieweg + Teubner, Wiesbaden
- Kühn, G. (1984): Der maschinelle Erdbau. Teubner, Stuttgart
- Pietzsch, W. & G. Rosenheinrich (1993): Erdbau. Werner, Düsseldorf

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektu	ır			
Profilbereich	3 - Bauen				
Modulbezeichnung	Bauvorbereitung, AVA	, Kalkulation		Modul-Nr.: 3.6.1	
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Sigurd He	enne			
Lehrveranstaltun- gen	Bauvorbereitung, AVA, k	Kalkulation			
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE	/ Vertiefungsstud	ium LAB		
Semester: 6	SWS: 4	PL: H 12	Credits:	5	
Lehrform: Vorlesung Stud.)	(1 SWS), Seminar (3 SW	S) in Grp. (je 20	Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h	
Angestrebte Lernergebnisse	 Ziele/ Normen Grund veau 2) Methoden, Mittel, Vor 2) Aufbau und Inhalte A Holz-, Stahlbau, Entw 2) Grundlagen, Element Niveau 2) Normen/ Regelwerke tenz, Niveau 2) Kenntnisse über hafte Fertigkeiten (mittlere – Erstellen Mengenerm Niveau 3) Erstellen Kostenbere Mithilfe bei der Verga Kompetenzen (mittlere – Mithilfe bei der Verga Kompetenzen (mittlere – Mithilfe fachgerecht 	 Methoden, Mittel, Vorgehensweise Mengenermittlung (Fachkompetenz, Niveau 2) Aufbau und Inhalte Ausschreibung für Erd-, Wege-, Beton-, Mauerwerks-, Holz-, Stahlbau, Entwässerung, Vegetationstechnik (Fachkompetenz, Niveau 2) Grundlagen, Elemente, Vorgehensweise Kostenermittlung (Fachkompetenz, Niveau 2) Normen/ Regelwerke, Vorgehensweise, Methoden der Vergabe (Fachkompetenz, Niveau 2) Kenntnisse über haftungsrelevante Elemente (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2, 4, 5) Erstellen Mengenermittlung für Bereiche LB (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 3) Erstellen Kostenberechnung nach DIN Mithilfe bei der Vergabe: Erstellen Preisspiegel (Fachkompetenz, Niveau 4) Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 4, 5) Erstellen fachgerechter Ausschreibung für komplexe Bauaufgabe unter Berücksichtigung wirtschaftlichen Vorgaben (Fach- und Systemkompetenz, Ni- 			
Inhalt	und Systemkompetenz, Niveau 5) Ziele und Methoden Ausschreibung/ Vergabe im Landschaftsbau mit: juristische Grundlagen, Mengenermittlung, Struktur/ Aufbau/ Elemente Leistungsverzeichnis, (mit Verwend. Standardleistungsbuch, Erstellen Struktur, Positionen und Leistungstexte), Grundlagen und Elemente Kostenkalkulation und -ermittlung, Normen, Preisspiegel, Haupt-, Nebenangebote				

Medien- / Veran- staltungsformen	Tafel, Overhead, ppt, Lehrveranstaltung vor Ort, Ausschreibung am PC
Quellen Literatur	 Skript; Umdrucke Ax T., von Amsberg, P. & M. Schneider (2003): Bau-Leistungen VOB - gerecht beschreiben. Vieweg, Wiesbaden Englert, K. et al. (2008): Beck`scher VOB u. Vergaberechts-Kommentar, Teil C., C.H. Beck, München Deutsches Institut für Normung (Hrsg.): Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil A, Teil B, Teil C. Beuth, Berlin Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (2007): Musterleistungsverzeichnis Freianlagen, FFL, Bad Honnef

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur		
Profilbereich	3 - Bauen		
Modulbezeichnung	Umweltschutz und Sigeko Modul-Nr.: 3.6.2		
Modulverantwortli- cher	Prof. DiplIng. Wolfgang Schreiber (Nachfolge	er)	
Lehrveranstaltun- gen	Umweltschutz + Sigeko		
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAB		
Semester: 6	SWS: 4 PL: K 90	Credits: 5	
Lehrform: Vorlesung		Pst/Sst: 60h / 90h = 150 h	
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 5) über Gefährdungspotenziale für die Umwelt bei der Abwicklung und in Folge von Baumaßnahmen (Fachkompetenz, Niveau 1) über Vermeidungsstrategien und –maßnahmen (Fach- und Systemkompetenz Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu den Studienzielen 4 u. 5) im Erfassen von Sicherheitsanforderungen im Entwickeln von Vermeidungsstrategien und –maßnahmen (Systemkompetenz, Niveau 3) Kompetenzen im Prüfen und Beurteilen von Verfahren im Koordinieren und Überwachen während der Bauausführung (System- und Sozialkompetenz, Niveau 6) 		
Inhalt	Umweltschutz Im Rahmen der Bauabwicklung sind umweltgefährdende Verfahren und Stoffe auszuschließen. Hierzu bedarf es bauvorbereitender Überlegungen ebenso wie objektüberwachender Kontrollen und Dokumentationen. Physische oder chemische Eingriffe in Natur, Landschaft und Umwelt sind zu vermeiden. Insbesondere die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen, Biotope und selbstverständlich der Mensch erfordern größtmögliche Rücksichtnahme. Einschlägige Regeln der Technik über z.B. die stoffliche Zusammensetzung von Bau- Treib- und Schmierstoffen oder risikobehaftete Produktions- und Einbauverfahren stehen im Vordergrund der Vorlesungen. Sigeko Die Pflichten des Bauherren bzw. dessen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinators gemäß "Baustellenverordnung" werden dargestellt. Maßnahmen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sind vor und während des Bauablaufs festzulegen, zu koordinieren und ihre Einhaltung zu überprüfen. Die Lehrinhalte sind so aufgebaut, dass sie zusammen mit den baufachlichen Kenntnissen aus dem Profilbereich 3 nach 2-jähriger Berufserfahrung zum "Sicherheitskoordinator" befähigen.		
Medien- / Veran- staltungsformen	Overhead, ppt, Tafel, Lehrveranstaltung vor C	rt, studentische Kurzreferate	
Quellen Literatur	 Umdrucke der Kurzreferate mit Materialien Helmus, M. (Hrsg.) (2007): Die Baustellen PraxisCheck Architektur IV/2007, Weka Me 	verordnung und Sigeko in der Praxis.	

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur			
Profilbereich	3 – Bauen			
Modulbezeichnung	Verhandlungstechnik	Verhandlungstechnik Modul-Nr.: 3.6.3		
Modulverantwortli- cher	Prof. DiplIng. Wolfgang	Schreiber (Nachfolge	er)	
Lehrveranstaltun- gen	Verhandlungstechnik II			
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAB			
Semester: 6	SWS: 4	PL: K 60	Credits:	5
Lehrform: Seminar			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h
Angestrebte Lernergebnisse	 über Umgangsformen veau 2) über Methoden und St Niveau 3) Fertigkeiten (hohe Beiträ im Vorbereiten von Falveau 4) im Entwickeln und Um Verhandlungsstrategie Kompetenzen im Beurteilen, kritisch Niveau 5) 	 veau 2) über Methoden und Strategien der Verhandlung (Fach- und Sozialkompetenz, Niveau 3) Fertigkeiten (hohe Beiträge zu Studienzielen 3) im Vorbereiten von Faktenwissen und Sachargumenten (Fachkompetenz, Niveau 4) im Entwickeln und Umsetzen von angemessenen Rahmenbedingungen und Verhandlungsstrategien (System- und Selbstkompetenz, Niveau 4) Kompetenzen im Beurteilen, kritisch Reflektieren und Argumentieren (Systemkompetenz, 		
Inhalt				

Medien- / Veran- staltungsformen	Overhead, ppt, Tafel, seminaristische Übungen, studentische Kurzreferate
Quellen Literatur	 Umdrucke der Kurzreferate mit Materialien Fisher, R., Ury, W. L., Patton, B. M. & W. Raith (2004): Das Harvard - Konzept: Klassiker der Verhandlungstechnik. Campus Verlag Saner, R. (1997): Verhandlungstechnik. Haupt Verlag Knapp, P. & A. Novak (2006): Effizientes Verhandeln - Konstruktive Verhandlungstechniken in der täglichen Praxis. Verlag Recht und Wirtschaft, Frankfurt am Main

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur					
Profilbereich	3 - Bauen				
Modulbezeichnung	Baudurchführung Modul-Nr.: 3.6.4			Modul-Nr.: 3.6.4	
Modulverantwortli- che(r)	NN				
Lehrveranstaltun- gen	Baudurchführung				
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAB				
Semester: 6	SWS: 4	PL: K 90	Credits:	Credits: 5	
Lehrform: Vorlesung			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h	
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 5) Grundlagenkenntnisse der Baudurchführung für Landschaftsarchitekten (Fachkompetenz, Niveau 1) Vertiefung der Kenntnisse über Geräteeinsatz an Baustellen (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 5) Baustellenkoordination und Mittel der Qualitätssicherung an der Baustelle (Niveau 3) Überprüfen von Leistungen und Abnahme nach VOB/B (Fachkompetenz, Niveau 4) Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 5) Begleitende Bauleitung für Vorhaben geringer bis mittlerer Schwierigkeit. Analyse bautechnischer Mängel (Fachkompetenz, Niveau 5) 				
Inhalt	Erstellen von Baustellendokumentationen (Bautagebuch), Niveau 6 Kenntnisse zum Personal- und Geräteeinsatz an Baustellen. Baustellenkalkulation. Abrechnungsmodalitäten während der Baudurchführung und nach Fertigstellung. Berichtswesen und Dokumentation. Qualitätsmanagement.				
Medien- / Veran- staltungsformen	Powerpoint + Beamer, Baustellenbesuche.				
Quellen Literatur	 Beier, HE., Niesel, A. & H. Pätzold (Hrsg.) (2003): Lehr-Taschenbuch für den Garten- u. Landschaftsbau. Ulmer Verlag Niesel, A.: Der Baubetrieb in Landschaftsarchitektur und Landschaftsbau. Parey Verlag. Greiner, P., Mayer, P. & K. Stark (2002): Baubetriebslehre – Projektmanagement, Vieweg Verlag. Frohmann, M. (Hrsg.) Tabellenbuch Landschaftsbau. Ulmer Verlag DIN-Taschenbuch Landschaftsbauarbeiten, Beuth Verlag. Ulrich, W.: VOB – HOAI Beck-Texte im dtv 				

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur				
Profilbereich	3 - Bauen			
Modulbezeichnung	Ingenieurbiologie und Wasserbau Modul-Nr.: 3.7.1			
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Sigurd Henne			
Lehrveranstaltun- gen	Ingenieurbiologie (2 SWS) Wasserbau (2 SWS)			
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE / Vertiefungsstudium LAB			
Semester: 7	SWS: 4	PL: K 90	Credits: 5	
Lehrform: Vorlesung			Pst/Sst: 60h / 90h = 150 h	

Angestrebte Lernergebnisse

<u>Ingenieurbiologie</u>

Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2, 3)

- Begriffe/ Aufgabenspektrum/ Ziele (Fachkompetenz, Niveau 2)
- Wasserbauliche, erdbauliche, statische, biologische, technische, vegetationstechnische Grundlagen (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 2)
- Funktionsprinzip ingenieurbiologische Bauweisen (Fachkompetenz, Niveau 2)
- Spektrum der Bauweisen für erdbauliche und wasserbauliche und vegetationstechnische Aufgaben jeweils mit: Einsatzgebieten, ökologische und sonstige Funktionen, Einsatzgebiete, Vor-/ Nachteile, fachgerechte Bauausführung, Kosten, Maschineneinsatz (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 2)

Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2, 3, 4)

Auswahl geeigneter Verfahren für unterschiedliche Aufgaben (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 3)

Kompetenzen: (mittlere - hohe Beiträge zu Studienzielen 2, 4, 5).

Erstellen Planung für komplexe Aufgaben unter Integration ökologischer, funktionaler erdbaulicher, wasserbaulicher wirtschaftlichen Anforderungen (Fachund Systemkompetenz, Niveau 5)

Wasserbau

Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2, 3)

- Rechtlicher Rahmen/ Hydrologische Grundlagen, Morphologie der Fließgewässer (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 2)
- Begriffe/ Aufgabenspektrum/ Ziele naturnaher Wasserbau (Fachkompetenz, Niveau 2)
- Grundlagen der (naturnahen) Gestaltung von Fließgewässern (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 2)
- Grundlegendes Spektrum wasserbaulicher Aufgaben Bauweisen v.a. Randausbildung urbaner Gewässer (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 2)
- Technische, physikalische Grundlagen, Aufgaben, Elemente und Bauweisen von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser (Fachkompetenz, Niveau 2)
- Grundlagen, Bedingungen, Elemente, Bauweisen künstliche Teiche und Brunnenanlagen (Fachkompetenz, Niveau 2)

Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2, 4)

 Auswahl geeigneter Bauweisen für Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, künstliche Teiche und Brunnenanlagen für vers. Aufgaben (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 3)

Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2, 4, 5)

- Erstellen Planung für Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser unter verschiedenen planerischen Anforderungen (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 5)
- Erstellen Planung für einen künstlichen Teich und Brunnenanlage (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 5)

Inhalt	Ingenieurbiologie Begriffe, Aufgabenspektrum/ Ziele, Normen und Regelwerke ingenieurbiologischer Bauweisen, statische, technische, vegetationstechnische biologische Grundlagen, Spektrum ingenieurbiologischer Bauweisen: Deck- und Stabilbauweisen sowie kombinierte Bauweisen, jeweils mit konstruktiven Merkmalen, ökologische und sonstige Funktionen, Einsatzgebieten, Vor-/ Nachteilen, Bauprozess, Möglichkeiten des Maschineneinsatzes, Arbeitsaufwand, Kosten
	Wasserbau Begriffe, Aufgabenspektrum/ Ziele, rechtlicher Rahmen/ hydrologische Grundlagen, Morphologie Fließgewässer, Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser: Begriffe, Funktionen, Einsatzspektrum, -bedingungen von Versickerungsanlagen, konstruktiven Merkmalen, Bemessung von Mulden-Rigolen-Systemen und offene Rinnen. Teiche: Elemente und Konstruktionsmerkmale: Randausbildung, Dichtung, Filter, Tiefenstruktur, biologische Stabilität, Wasserbilanz, Pflege, Sicherheit, Normen Brunnen und Wasserläufe: Formen, Gestaltungsaspekte, Elemente und Konstruktionsmerkmale: Becken- und Dichtungsmaterialien, Pumpen + Filter, Speicher Zu- Abläufe, Elemente für Beleuchtung und Wasserspiele, Normen
Medien- / Veran- staltungsformen	z.B. Tafel, ppt, Gruppenarbeiten, Lehrveranstaltung vor Ort, Projektarbeit

Ingenieurbiologie

- Eigenes Skript
- Gerhard, M. & M. Reich in: Gemeinnützige Fortbildungsgesellschaft für Wasserwirtschaft und Landschaftsentwicklung GFG+WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH WBW (Hrsg.) (2001): Totholz in Fliessgewässern Empfehlungen zur Gewässerentwicklung. Heidelberg, Mainz
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (2005): Empfehlungen für besondere Begrünungsverfahren, FFL, Bad Honnef
- Florineth, F. (2004): Pflanzen statt Beton, Handbuch zur Ingenieurbiologie und Vegetationstechnik. Patzer, Berlin
- Hacker, E. & W. Pflug (Hrsg.) (1998): Ingenieurbiologie die mitteleuropäischen Erlen Jahrbuch 7 der Gesellschaft für Ingenieurbiologie e.V., Aachen
- Schiechtl, H. M. & R. Stern (1992): Handbuch für den naturnahen Erdbau Eine Anleitung für ingenieurbiologische Bauweisen. Österr. Agrarverlag, Wien
- Schiechtl, H. M. (1992): Weiden in der Praxis Die Weiden Mitteleuropas, ihre Verwendung und ihre Bestimmung. Berlin, Hannover
- Schiechtl, H. M. & R. Stern (1994): Handbuch für den naturnahen Wasserbau
 Eine Anleitung für ingenieurbiologische Bauweisen. Wien
- Schlüter, U. (1996): Pflanze als Baustoff Ingenieurbiologie in Praxis und Umwelt. Berlin, Hannover

Wasserbau

- Eigenes Skript
- Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (2005):
 Arbeitsblatt DWA A 138 Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser. DWA, Hennef
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (2005): Empfehlungen für Planung, Bau und Instandhaltung von Abdichtungssystemen für Gewässer im Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau, FFL, Bad Honnef
- Grothehusmann, D. & R. W. Harms (2008): DWA-Kommentar zum DWA Regelwerk: Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, DWA, Hennef
- Heinrich, F.-J. et al. (2008): Gebäude u. Grundstücksentwässerung Planung u. Ausführung DIN 1986-100 u. DIN EN 12056-4 (4.Aufl.). Beuth, B.
- Hagen, P. & M. Haberer (2007): Teich kompakt. Ulmer Stuttgart
- Hagen, P. (2005): Teichbautechnik. Ulmer Stuttgart
- Patt, H., Jürging, P. & W. Kraus (2009): Naturnaher Wasserbau- Entwicklung von Fließgewässern
- Stadelmann, P. (1986): Der Gartenteich Anlage, Pflege und Überwintern leicht gemacht mit Wasserpflanzen, Fischen und anderen Tieren
- Symmes, M. (1986): Brunnen von der Renaissance bis zur Gegenwart.
 Stuttgart
- Wachter, K. et al. (2005): Der Wassergarten. Ulmer, Stuttgart

Medien- / Veran- staltungsformen	z.B. Tafel, ppt, Vorlesung vor Ort			
Quellen Literatur	 Eigenes Skript; Umdrucke Balder, H. et al (1997): Straßenbäume – planen, pflanzen, pflegen. Crosbie, C. (2007): Pflanzen richtig schneiden. Dorling Kindersley, London Deutsches Institut für Normung DIN (2002): DIN Taschenbuch 81, Landschaftsbauarbeiten VOB/STLB/STLK. Beuth, Berlin Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (2005): Pflege von begrünten Dächern 1, FFL, Bad Honnef Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (2008): Fachbericht zur Pflege von Jungbäumen und Sträuchern, FFL, Bad Honnef Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (1997): Anlage und Pflege von Grünflächen in der Stadt, FFL, Bad Honnef Hänsler, G. & M. Niesel (1983): Landschafts- und Sportplatzbau – Band 2 Landschaftsbau Fachnormenkommentar. Bauverlag, Wiesbaden und Berlin Hope, F. (1983): Rasen. Ulmer, Stuttgart Jedicke, E. & W. Frey & Hundsdorfer, M. (1996): Praktische Landschaftspflege - Grundlagen und Maßnahmen. Ulmer, Stuttgart Niesel, A. (Hrsg.) (2006):Grünflächenpflegemanagement – dynamische Pflege von Grün. Ulmer, Stuttgart Pirc, H. (2008): Alles über Gehölzschnitt. Ulmer, Stuttgart 			

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur				
Profilbereich	4 - Kommunikation			
Modulbezeichnung	Bauzeichnen + CAD			Modul-Nr.: 4.1
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Klaus Meier			
Lehrveranstaltun- gen	Bauzeichnen (2 SWS), V+Ü CAD (2 SWS) V+Ü			
Zuordnung zum Curriculum	Gemeinsames Grundlage	nstudium LAE + LAE	3	
Semester: 1	SWS: 4	PL: H 4 + H 5	Credits:	5
Lehrform: Vorlesung	+ Übung in Grp. (je 30 Stud	d.)	Pst/Sst: 3	30h / 120h = 150 h
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 6) Erlernen und Erfassen unterschiedlicher Darstellungsmethoden für das räumliche Planen und Bauen (Fachkompetenz, Niveau 2) Darstellungsmethodik und Grundlagen des CAD im 2D-Bereich (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 6) Erlernen von bautechnischen Darstellungen (Fachkompetenz, Niveau 3) Anwendung komplexer EDV-Systeme zur Umsetzung eigener Planungsvorstellungen im 2D-Bereich (Fachkompetenz, Niveau 4) Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 6) Darstellung bautechnischer Zusammenhänge in unterschiedlichen Projektionen (Fachkompetenz, Niveau 5) Umgang mit gängiger CAD-Software im 2D-Bereich (Fachkompetenz, Niveau 5) 			
Inhalt	Bauzeichnen Erlernen grundsätzlicher Darstellungsmethoden des gebundenen Zeichnens. Erstellen von Bauaufmaßen. Einführung in die Darstellung der 3-Tafel-Projektion.Grundlagen der Darstellung für Bauzeichnungen. Konstruktion von Axonometrien und Schattendarstellungen. Strukturelles Zeichnen. CAD Einführung in das CAD-System AutoCAD Civil 3D. Grundlagen des CAD-Zeichnens in 2D unter Einbeziehung der Darstellungsmethodik des Bauzeichnens.			
Medien- / Veran- staltungsformen	Powerpoint + Beamer, CAD-GIS-Labor,			
Quellen Literatur	 Eigenes Skript in Zusammenarbeit mit CAD-Gis-Labor (DiplIng. U. Hail) Schulungsunterlagen der Leibnitz Universität Hannover 			

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur				
Profilbereich	4 - Kommunikation			
Modulbezeichnung	Freies Zeichnen + CAD Modul-Nr.: 4.2			Modul-Nr.: 4.2
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Klaus Meier			
Lehrveranstaltun- gen	Freies Zeichnen (2 SWS) CAD 2 (2 SWS), V+Ü	, V+Ü		
Zuordnung zum Curriculum	Gemeinsames Grundlage	enstudium LAE + LAE	3	
Semester: 2	SWS: 4	PL: H 5 + H 5	Credits: 5	
Lehrform: Vorlesung	+ Übung in Grp. (je 30 Stu	d.)	Pst/Sst:	30h / 120h = 150 h
Angestrebte	Kenntnisse (mittlere – ho	ohe Beiträge zu Stud	ienziel 6)	
Lernergebnisse	 Erlernen und Erfassen unterschiedlicher Darstellungsmethoden für das räumliche Planen und Bauen (Fachkompetenz, Niveau 2) Darstellungsmethodik und Grundlagen des CAD im 3D-Bereich (Fachkompetenz, Niveau 2) 			
	Fertigkeiten (mittlere – h	ohe Beiträge zu Stud	dienziel 6)	
	 Erfassen und Darstellen räumlicher Zusammenhänge in der Landschaftsarch tektur. Erlernen von Darstellungstechniken des Freien Zeichnens (Fachkomp tenz, Niveau 4) Anwendung komplexer EDV-Systeme zur Umsetzung eigener Planungsvorstellungen im 3D-Bereich (Fachkompetenz, Niveau 4) Grundlagenfertigkeiten des Umganges mit digitalen Geländedaten (DGM) Erstellen von realen Raummodellen (Fachkompetenz, Niveau 4) 			
	Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 6)			6)
	 Darstellungsmöglichkeit und Optimierung eigener Entwurfsansätze (Fachkompetenz, Niveau 5) Visualisierung räumlicher Zusammenhänge in 3D. Umgang mit digitalen Datensätzen (Fachkompetenz, Niveau 5) 			
Inhalt	Freies Zeichnen Erlernen grundsätzlicher Darstellungsmethoden des freien Zeichnens. Einüben unterschiedlicher Handwerkstechniken Erfassen und Darstellen räumlicher Zusammenhänge in der Landschaftsarchitektur CAD 2 Einführung in das CAD-System AutoCAD Civil 3D. Grundlagen des CAD-Zeichnens in 3D.Übernahme digitaler Datensätze zur Bearbeitung als DGM mit Datafloor. Schnittstelle zur Auswertung in der AVA. Grundlagen des Modellbaues			
Medien- / Veran- staltungsformen	Powerpoint + Beamer, CAD-GIS-Labor, Modellbauwerkstatt der Hochschule			
Quellen Literatur	 Eigenes Skript in Zusammenarbeit mit CAD-Gis-Labor (DiplIng. U. Hail) Schulungsunterlagen der Leibnitz Universität Hannover Schulungsunterlagen Datafloor Petschek, P. (2008): Geländemodellierung. Birkhäuser Verlag Nies, D. (2008): Zeichnen in der Gartengestaltung. Ulmer Verlag 			

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur					
Profilbereich	4 - Kommunikation				
Modulbezeichnung	Präsentation			Modul-Nr.: 4.4	
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Ludwig Schegk				
Lehrveranstaltun- gen	Rhetorik (1 SWS) Fachenglisch (1 SWS) Verhandlungstechnik I (2	SWS)			
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE	Vertiefungsstudiu	m LAB		
Semester: 4	SWS: 4	PL: H 8	Credits:	Credits: 5	
Lehrform: Seminar			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h	
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4) Ziele, Aufgaben und Bedingungen der Öffentlichkeitsarbeit in der Landschaftsarchitektur (Fachkompetenz, Niveau 1) Präsentations- und Verhandlungstechniken in der Landschaftsarchitektur (Fachkompetenz, Niveau 2) Mediations- und Moderationstechniken in der Landschaftsarchitektur (Fachkompetenz, Niveau 2) Ausbau der Englischkenntnis um Fachbegriffe (Fachkompetenz, Niveau 1) Fertigkeiten (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4) Kenntnis und Anwenden geeigneter Präsentationsstrategien (Fachkompetenz, Niveau 3) Kenntnis und Anwendung adäquater Verhandlungsstrategien (Fachkompetenz, Niveau 4) Englische Fachtermini in Wort und Schrift (Fachkompetenz, Niveau 4) Kompetenzen (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3, 4) Projekte und Planungen anschaulich darstellen und den Beteiligten vermitteln (Fachkompetenz, Niveau 5) Anwenden der englischen Sprache in Wort und Schrift (Fachkompetenz, Niveau 5) Gruppensitzungen effizient organisieren (Fachkompetenz, Niveau 5) Interdisziplinäre Arbeitsgruppen und Workshops mit Planungsbetroffenen organisieren und leiten (Fachkompetenz, Niveau 6) 				
Inhalt	 Grundbegriffe und Übungen zum Schreiben und Vortragen Einzelarbeiten und Rollenspiele in der Gruppe Präsentationen im unterschiedlichen Kontext und vor diversen Auditorien Mediations- und Moderationstechniken Öffentlichkeitsarbeit und Verhandlungstechniken 				
Medien- / Veran- staltungsformen	Flipchart, Overhead, ppt, Einzel- und Gruppenarbeiten, Präsentation, Rollenspiele, Vorlesung vor Ort				
Quellen Literatur	Eigene Skripte und Umdrucke.				

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur				
Profilbereich	4 - Kommunikation			
Modulbezeichnung	Visualisierung			Modul-Nr.: 4.6
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Walburg P	rechter		
Lehrveranstaltun- gen	Visualisierung			
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE			
Semester: 6	SWS: 4	PL: H 8	Credits: 5	5
Lehrform: Übung in G	Gruppen		Pst/Sst: 6	60h / 90h = 150 h
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 3) planungsrelevante Kommunikationsmethoden (Fachkompetenz, Niveau 2) Zeichen- und Darstellungstechniken (Fachkompetenz, Niveau 2) Vortrags-, Moderations- u. Verhandlungstechniken (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3) Aufbereitung und Kommunikation planungsrelevanter Sachverhalte (Fachkompetenz, Niveau 4) Darstellung und Kommunikation von Entwurfsschritten und Ergebnissen (Fachkompetenz, Niveau 4) Moderation und Dokumentation von Planungsprozessen (Fachkompetenz, Niveau 4) Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2) Findung einer optimierten Gesamtlösung für die Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz Niveau 6) 			
Inhalt	Internationale Visualisierungsstandards; Bildbearbeitung; Möglichkeiten und Anwendung von Visualisierungsprogrammen; Renderings; 3D Modelle; Möglichkeiten und Anwendung von Layoutprogrammen, Animationen; Videos			
Medien- / Veran- staltungsformen	Arbeiten am Computer			
Quellen Literatur	Computerprogramme			

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur						
Profilbereich	5 - Projekt					
Modulbezeichnung	Einführung ins Entwerfe	en	Modul-Nr.: 5.	1		
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Walburg P	Prof. DiplIng. Walburg Prechter				
Lehrveranstaltun- gen	Wahrnehmung im Raum (1 SWS) Entwurfsmethodik (1,5 SWS) Entwurf (1,5 SWS)					
Zuordnung zum Curriculum	Gemeinsames Grundlagenstudium LAE + LAB					
Semester: 1	SWS: 4 PL: H 5 Credits: 5					
Lehrform: Projekt Pst/Sst: 60h / 90h = 1				0 h		

Angestrebte	Kanntniaga (mittlere hohe Poiträge zu Studionziel 2, 2)
Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2, 3) Allgemein gültige Gestaltungsregeln (Fachkompetenz, Niveau 2) Morphologisches Basiswissen (Fachkompetenz, Niveau 2) Zeichen- u. Darstellungstechniken (Fachkompetenz, Niveau 2)
	Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2, 3)
	 Erfassen von planerischen Rahmenvorgaben und Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 3) Anwendung von Methoden zur Entwicklung alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 4) Darstellen und Kommunizieren von Planungs- und Entwurfsschritten (Fachkompetenz, Niveau 4)
	Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2)
	 Herleiten von Entwurfszielen, Entwicklung von Zielstrukturen, Formulieren von Zielhierarchien (Fachkompetenz, Niveau 5) Beurteilungsfähigkeit und Optimierungsmöglichkeit alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 5) Findung einer optimierten Gesamtlösung für die Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 6)
Inhalt	Wahrnehmung im Raum Einführung in die visuelle Raumbetrachtung; Raumtiefe; Horizontale und vertikale Raumschichtung; Raum / Subraum / Raumsequenz; Bewegung im Raum; Licht und Lichteffekte; Natürliche und bauliche Elemente; Topographie; Baumstellungen
	Entwurfsmethodik Methodischer Aufbau; Entwicklung vom Abstrakten zum Realen; Erkennen von Mängeln, Qualitäten und Defiziten; Konzeptfindung; Gestaltfindung; Reflexion; Abwägung; Konstruktive Durcharbeitung; Varianten und Alternativen; Abstimmung mit Externen; Präsentation der Entwurfsvorstellungen; Wirtschaftlichkeit
	Entwurf Entwurfsaufgabe mit geringem Komplexitätsgrad im topographisch bewegten Gelände; Schulung im dreidimensionalen Denken; Modellbau; Anwendung der Entwurfsmethode
Medien- / Veran- staltungsformen	Tafel, Overhead; ppt, Vorlesung vor Ort; Exkursionen
Quellen Literatur	Ermel, H. (2004): Grundlagen des Entwerfens. Verlag Das Beispiel GmbH

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur					
Profilbereich	5 - Projekt				
Modulbezeichnung	Entwerfen von Gärten			Modul-Nr.: 5.2	
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Walburg P	rechter			
Lehrveranstaltun- gen	Entwurf 1 (1,5 SWS) Entwurf 2 (1,5 SWS) Werkplanung (1 SWS)	Entwurf 2 (1,5 SWS)			
Zuordnung zum Curriculum	Gemeinsames Grundlage	nstudium LAE + LAE	3		
Semester: 2	SWS: 4	PL: H 12	Credits:	5	
Lehrform: Projekt			Pst/Sst: 6	60h / 90h = 150 h	
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2, 3, 4) Allgemein gültige Gestaltungsregeln (Fachkompetenz, Niveau 2) Morphologisches Basiswissen (Fachkompetenz, Niveau 2) Zeichen- u. Darstellungstechniken (Fachkompetenz, Niveau 2) Technisch-konstruktive Lösungsmöglichkeiten (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2, 3) Erfassen von planerischen Rahmenvorgaben und Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 3) Anwendung von Methoden zur Entwicklung alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 4) Darstellen und Kommunizieren von Planungs- und Entwurfsschritten (Fachkompetenz, Niveau 4) Konsensfindung unterschiedlicher Interessenslagen (Fachkompetenz, Niveau 3) Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2, 4) Herleiten von Entwurfszielen, Entwicklung von Zielstrukturen, Formulieren von Zielhierarchien (Fachkompetenz, Niveau 5) Beurteilungsfähigkeit und Optimierungsmöglichkeit alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 5) Findung einer optimierten Gesamtlösung für die Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 6) 				
Inhalt	Sicherheit im methodischen Bereich; Erfassen der Anforderungen an den privaten Wohnfreiraum im Einfamilien- und Geschosswohnungsbereich; Architekturverständnis; Bezüge zwischen Gebäude und Freiraum; Sicherheit im Umgang mit Topographie, Training und Differenzierung der Arbeitsschritte Vorentwurf / Entwurf; Bautechnische Details, Training Plandarstellung				
Medien- / Veran- staltungsformen	Korrekturbesprechungen				
Quellen Literatur	• Neuffert, E. (2005): Ba	uentwurfslehre. Viev	veg – Teuk	oner Verlag	

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur				
Profilbereich	5 - Projekt				
Modulbezeichnung	Entwerfen für spezifische Nutzergruppen		Modul-Nr.: 5.3		
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Walburg Prechter				
Lehrveranstaltun- gen	Entwurf 1 (1,5 SWS) Entwurf 2 (1,5 SWS) Werkplanung (1 SWS)				
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE / Vertiefungsstudium	LAB			
Semester: 3	SWS: 4 PL: H 12	Credits:	5		
Lehrform: Projekt		Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h		
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2, 3, 4) Allgemein gültige Gestaltungsregeln (Fachkompetenz, Niveau 2) Morphologisches Basiswissen (Fachkompetenz, Niveau 2) Zeichen- u. Darstellungstechniken (Fachkompetenz, Niveau 2) Technisch-konstruktive Lösungsmöglichkeiten (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2, 3) Erfassen von planerischen Rahmenvorgaben und Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 3) Anwendung von Methoden zur Entwicklung alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 4) Darstellen und Kommunizieren von Planungs- und Entwurfsschritten (Fachkompetenz, Niveau 4) Konsensfindung unterschiedlicher Interessenslagen (Fachkompetenz, Niveau 3) Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 4) Herleiten von Entwurfszielen, Entwicklung von Zielstrukturen, Formulieren von Zielhierarchien (Fachkompetenz, Niveau 5) Beurteilungsfähigkeit und Optimierungsmöglichkeit alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 5) Findung einer optimierten Gesamtlösung für die Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 6) 				
Inhalt Medien- / Veran-	Steigerung der Sicherheit im methodischen Bereich; intensive Auseinandersetzung mit den Bedürfnisstrukturen spezifischer Nutzergruppen, wie Kinder oder kranke Menschen; bautechnische Details; Training Plandarstellung				
staltungsformen Quellen Literatur	Neuffert, E. (2005): Bauentwurfslehre. Vie	weg – Teul	oner Verlag		

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur						
Profilbereich	5 - Projekt	5 - Projekt				
Modulbezeichnung	Entwerfen im öffentliche	en Raum			Modul-Nr.: 5.4	
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Karl H.C. I	_udwig				
Lehrveranstaltun- gen	Entwerfen im öffentlichen	Raum				
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE /	Vertiefungsstu	ıdium l	LAB		
Semester: 4	SWS: 4	PL: H 12		Credits:	5	
Lehrform: Projekt				Pst/Sst: 6	60h / 90h = 150 h	
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 2, 3, 4) Allgemein gültige Gestaltungsregeln (Fachkompetenz, Niveau 2) Morphologisches Basiswissen (Fachkompetenz, Niveau 2) Zeichen- und Darstellungstechniken (Fachkompetenz, Niveau 2) Technisch-konstruktive Lösungsmöglichkeiten (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 2, 3) Erfassen planerischer Raumvorgaben und Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau, 3) Anwendung von Methoden zur Entwicklung alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 4) Darstellen und Kommunizieren erforderlicher Planungs- und Entwurfsschritte (Fachkompetenz, Niveau 4) Konsensfindung bei divergierenden Interessenslagen (Fachkompetenz, Niveau 4) Kompetenzen (mittlere - hohe Beiträge zu Studienziel 1, 2, 3) Ab- und Herleiten von Entwurfszielen aus der Mängelanalyse, Entwicklung von Zielstrukturen und Zielhierarchien (Fachkompetenz, Niveau 5) Entwickeln, Beurteilen und Optimieren alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 5) Entwickeln und Finden einer Gesamtlösung für die Entwurfsanforderungen im interdisziplinären Kontext (Fachkompetenz, Niveau 6) Beurteilung der baulichen Umsetzbarkeit und Erarbeiten von Lösungen (Fachkompetenz, Niveau 6) 				iz, Niveau 2) eau 2) z, Niveau 2) ikompetenz, Rach- ikompetenz, Niveau 5) ikompetenz, Niveau 6) ikompetenz, Niveau 7) ikompetenz, Niveau 8) ikompetenz, Niveau 9) ikompetenz, Ni	
Inhalt	Steigern der Sicherheit im entwurfsmethodischen Bereich; Analyse und Auseinandersetzen mit den Bedürfnissen unterschiedlicher öffentlicher Nutzergruppen; Ausarbeiten bautechnischer Details; Training der Entwurfs- und Plandarstellung					
Medien- / Veran- staltungsformen	Overhead, ppt, Tafel, Einzel und Gruppenarbeiten, studentische Kurzreferate, Korrekturbesprechungen, Ergebnispräsentationen, Exkursion					
Quellen Literatur	Umdrucke der KurzreNeuffert, E. (2009): B				ıbner Verlag, Wiesbaden	

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur				
Profilbereich	5 - Projekt				
Modulbezeichnung	Entwerfen komplexer Au	ufgaben		Modul-Nr.: 5.6a	
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Wolfgang	Schreiber (Nachfolg	er)		
Lehrveranstaltun- gen	Entwerfen komplexer Aufg	gaben			
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE				
Semester: 6	SWS: 4	PL: H 12	Credits:	5	
Lehrform: Projekt			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h	
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2 u. 3) der entwurfsrelevanten Sachverhalte sowie über geeignete Informationsquellen und Datenerfassung (Fachkompetenz, Niveau 2) über unterschiedliche Vorgehensweisen des Entwerfens (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (hohe Beiträge zu Studienzielen 2 u. 3) im Anwenden von Inhalten und Methoden auf Grundlage von Profilbereich 1 u. 2 an einer realen Aufgabe (Fachkompetenz, Niveau 3) im Erfassen und Strukturieren einer Aufgabenstellung (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 4) im gemeinsamen Erfassen von Planungsanforderungen, im gemeinsamen Entwickeln von Zielstrukturen und spezifischen Methodenvarianten (Systemund Sozialkompetenz, Niveau 5) in der grafischen und textlichen/tabellarischen Aufbereitung von Entwurfsschrit- 				
	 Kompetenzen in den Methoden der Mängel- und Potenzialanalyse, der gemeinsamen Zieleitung und des Entwurfsprozesses sowie in der Projektsteuerung (System und Sozialkompetenz, Niveau 5) im gemeinsamen Abwägen und Optimieren alternativer Lösungsansätze a hand selbst entwickelter Maßstäbe und Prioritäten (System- und Sozialkompetenz, Niveau 6) einen individuellen Entwurf im interdisziplinären Kontext zu erstellen (System Selbstkompetenz, Niveau 6) 				

Inhalt	Projekt Ohne ein konkretes Programm wird ein geeigneter Ort analysiert hinsichtlich seiner Qualitäten und Bedarfe. Daraus leiten sich neben generellen Entwicklungszielen spezielle Ziele und Maßnahmen der Freiraum-Objektplanung ab. Aus diesem Kontext entsteht eine konkrete Aufgabenstellung, die den Anforderungen unterschiedlichster Nutzergruppen, komplizierter Nutzungsüberlagerungen sowie morphologischer und ökonomischer Bedingungen Rechnung trägt.
	Übergeordneter Rahmen Es werden die Rahmenbedingungen hinsichtlich planerischer, rechtlicher, geografischer und sozioökonomischer Gegebenheiten und Belange in Themengruppen ermittelt und aufbereitet Darauf folgend wird die Aufgabenstellung aktualisiert und konkretisiert.
	Entwurf Je nach Aufgabenstellung werden geeignete Vorgehensweisen diskutiert und festgelegt. Programmziele, räumliche Abgrenzungen, inhaltliche Tiefe und Entwurfsmaßstäbe werden abgeleitet. Notwendige Schritte der Projektsteuerung werden von einer Bearbeitergruppe aufgezeigt und kontrolliert. Ergebnisse der Einzelschritte und die Endergebnisse werden in Gruppen bzw. individuell präsentiert.
Medien- / Veran- staltungsformen	Overhead, ppt, Tafel, LV vor Ort, studentische Kurzreferate, Ergebnispräsentationen
Quellen Literatur	Umdrucke der Kurzreferate mit Materialien

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur	•				
Profilbereich	5 - Projekt					
Modulbezeichnung	Projektsteuerung	Projektsteuerung Modul-Nr.: 5.6b				
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Klaus Meie	er				
Lehrveranstaltun- gen	Projektsteuerung					
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAB					
Semester: 6	SWS: 4	PL: K 90	Credits:	5		
Lehrform: Projekt			Pst/Sst:	60h / 90h = 150 h		
Angestrebte Lernergebnisse	 Gliederung und Struktin Dienstleistung (Fachkote) Grundlagen der HOAI Fertigkeiten (mittlere – howard in the prüfung und Strukturie) Erstellen eines Projekt Moderation und Dokur Kompetenzen (mittlere – steuerung und Abwick Niveau 6) 	Dienstleistung (Fachkompetenz, Niveau 2) Grundlagen der HOAI und der AHO (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 7) Prüfung und Strukturierung von Projektabläufen Niveau 4) Erstellen eines Projekthandbuchs (Fachkompetenz, Niveau 4) Moderation und Dokumentation von Projektabläufen Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 7) Steuerung und Abwicklung komplexer baulicher Aufgaben (Fachkompetenz,				
Inhalt	Projektsteuerung Leistungsbild der Projektsteuerung nach AHO und HOAI. Definition des Projektes. Die Projektbeteiligten,-Auswahl und Vertragsvorbereitung. Schnittstellendefinition über Pflichtenheft. Aufstellen von Organigrammen, Terminplänen und Zahlungsplänen. Erstellen eines Projekthandbuchs. Dokumentation von Projektabläufen (Protokollführung).					
Medien- / Veran- staltungsformen	Powerpoint + Beamer					
Quellen Literatur	 Eigenes Skript Greiner, P., Mayer, P. & K. Stark (2002): Baubetriebslehre – Projektmanagement, Vieweg Verlag Kochendörfer, B., Liebchen, J. & M. Viering (2009): Bau-Projekt-Management. Teubner Verlag Niesel, A. (2003): Der Baubetrieb in Landschaftsarchitektur und Landschaftsbau. Parey-Verlag 					

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur						
Profilbereich	5 - Projekt	5 - Projekt				
Modulbezeichnung	Werkplanung			Modul-Nr.: 5.7a		
Modulverantwortli- cher	Prof. DiplIng. Wolfgang Schreiber (Nachfolger)					
Lehrveranstaltun- gen	Werkplanung					
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE					
Semester: 7	SWS: 4 PL: H 12 Credits: 8					
Lehrform: Projekt			Pst/Sst: 60h / 90h = 150 h			

	1				
Angestrebte	Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2 u. 3)				
Lernergebnisse	 der konstruktiven Möglichkeiten und der unterschiedlichen Materialoptionen sowie über geeignete Informationsquellen von Produkten und Herstellern (Fachkompetenz, Niveau 2) über geeignete Vorgehensweisen der Werkplanung (Fachkompetenz, Niveau 2) 				
	Fertigkeiten (hohe Beiträge zu Studienzielen 3, 4 u. 5)				
	 im Anwenden von Inhalten und Methoden auf Grundlage von Modulen der Profilbereiche 3 und 4 an einer realen Aufgabe (Fach- u. Selbstkompetenz, Niveau 3) im Strukturieren einer umfassenden Ausführungsplanung (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 4) in der grafischen Aufbereitung von Ausführungs- und Konstruktionsüberlegungen (Fach- und Selbstkompetenz, Niveau 4) 				
	Kompetenzen (hohe Beiträge zu Studienzielen 3, 4 u. 5)				
	 in der Abwägung alternativer Lösungsansätze nach funktionalen, konstruktiven, gestalterischen und ökonomischen Gesichtspunkten (System- und Selbstkompetenz, Niveau 5) einen individuellen Entwurf im interdisziplinären Kontext zu erstellen (System- und Selbstkompetenz, Niveau 6) 				
Inhalt	Projekt Das Ergebnis aus dem Projekt 5. 6a wird ganz oder ausschnittsweise individuell in eine Ausführungsplanung weitergeführt. Unter Anwendung der Kenntnisse und Fertigkeiten insbesondere aus dem Profilbereich 3 sind in Lageplänen, Grundrissen, Schnitten und geeigneten 3D-Darstellungen alle Entwurfsabsichten zeichnerisch so umzusetzen, dass letztlich eine vollständige und auf der Baustelle zweifelsfrei interpretierbare Werkplanung vorliegt. Darstellungsart, Maßstäbe und Bearbeitungstiefe sind dabei jeweils entwurfsabhängig zu wählen. Unterschiedliche Lösungsansätze sollen abgewogen werden hinsichtlich Konstruktion, Material, Gestaltung und Angemessenheit der Mittel.				
Medien- / Veran- staltungsformen	Overhead, ppt, Tafel, LV vor Ort, studentische Kurzreferate, Ergebnispräsentationen				
Literatur	 Lehr-Taschenbuch für den Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau. Ulmer Verlag Schmidt, J. A. & M. Töllner (2007): StadtLicht, Lichtkonzepte für die Stadtgestaltung. IRB Verlag Wetzell, O. (Hrsg.) (2007): Wendehorst Bautechnische Zahlentafeln. Vieweg + Teubner 				

Bachelorstudiengan	g Landschaftsarchitektur	•			
Profilbereich	5 - Projekt				
Modulbezeichnung	Bauabwicklung			Modul-Nr.: 5.7.b	
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Klaus Mei	er	_		
Lehrveranstaltun- gen	Bauabwicklung				
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAB				
Semester: 7	SWS: 4	PL: H 12	Credits:	8	
Lehrform: Projekt			Pst/Sst:	60 h / 180 h = 240 h	
Angestrebte Lernergebnisse	Kenntnisse (mittlere – ho	ohe Beiträge zu S	Studienziel 5)		
Lernergebnisse	kompetenz, Niveau 1)			naftsarchitekten (Fach- hkompetenz, Niveau 2)	
	Fertigkeiten (mittlere – h	ohe Beiträge zu	Studienziel 5)		
	 Vorbereitung einer Baustelle aus Sicht eines Bauleiters – eigenes Projekt als Grundlage (Niveau 3) Analyse von umgesetzten Baustellen (Qualitätsanalyse) (Fachkompetenz, Niveau 4) 				
	Kompetenzen (mittlere –	hohe Beiträge z	u Studienziel	5)	
	 Begleitende Bauleitung für Vorhaben mittlerer Schwierigkeit. Analyse bautechnischer Mängel (Fachkompetenz, Niveau 5) Administrative Tätigkeiten im Zusammenhang mit bauleitenden Tätigkeiten, Niveau 5) 				
Inhalt	Baustelle nach LBO. Der bauleitende Landschaftsarchitekt in seiner Funktion und Verantwortung. Grundleistungen nach HOAI. Fallbeispiele für Krisenmanagement während der Bauausführung (VOB/B). Erstellen von Organisationsplänen (Bauzeitenplan). Baustellensicherheit nach BaustellenV. Baufertigstellung und Abrechnung.				
Medien- / Veran- staltungsformen	Powerpoint + Beamer, Baustellenbesuche, Seminar BauBerufsgenossenschaft.				
Quellen Literatur	 Vorlesungsbegleitende eigene Umdrucke Beier, HE., Niesel, A. & H. Pätzold (Hrsg.) (2003): Lehr-Taschenbuch für den Garten- u. Landschaftsbau. Ulmer Verlag Niesel, A. (2202): Der Baubetrieb in Landschaftsarchitektur und Landschaftsbau. Parey Verlag Greiner, P., Mayer, P. & K. Stark (2003): Baubetriebslehre – Projektmanagement, Vieweg Verlag Frohmann, M. (Hrsg.) (2003): Tabellenbuch Landschaftsbau. Ulmer Verlag DIN-Taschenbuch Landschaftsbauarbeiten, Beuth Verlag Ulrich, W. VOB – HOAI Beck-Texte im dtv 				

Bachelorstudiengang Landschaftsarchitektur					
Profilbereich	6 Sonderthema				
Modulbezeichnung	Studienpraxis			Modul-Nr.: 6.5	
Modulverantwortli- cher	Prof. DiplIng. Wolfgang Schreiber (Nachfolger)				
Dozent	Prof. DiplIng. Sigurd Henne, Prof. DiplIng. Karl Ludwig, Prof. DiplIng. Klaus Meier, Prof. DiplIng. Walburg Prechter, Prof. Dipl Ing. Wolfgang Schreiber				
Zuordnung zum Curriculum	Gemeinsames Ver	tiefungsstudium LAE +	LAB		
Semester: 5	SWS: 4	PL: H	Credits	: 30	
Lehrform: Seminar			Pst/Sst	: 900 h	
Angestrebte Lernergebnisse	 Kenntnisse (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 1 bis 5) über Organisationsformen in der Berufspraxis in Abhängigkeit von Auftraggeber- und Auftragnehmerstruktur sowie von Aufgabenanforderungen (Systemund Sozialkompetenz, Niveau 2) über Arbeitsplanung und –abläufe durch kritische Auseinandersetzung mit Fragen der Arbeitsmethoden und der Effizienz. (Fach- und Systemkompetenz, Niveau 2) über Kommunikationsmethoden und Wissenstransfer in der Berufspraxis (Selbst- und Sozialkompetenz, Niveau 2) über die wirtschaftlichen Grundlagen des Planens (Fachkompetenz, Niveau 2) in der praktischen Anwendung berufsspezifischer Organisations- und Arbeitsmethoden (Fachkompetenz, Niveau 4) im Planen und Entwerfen bei komplexen Aufgabenstellungen. (Fachkompetenz, Niveau 4) in der Zusammenfassung und Darstellung von Arbeitsergebnissen (Fachkompetenz, Niveau 3) Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienzielen 2 bis 5) in der Kritischen Reflexion und Beurteilung von Projektabläufen (Fachkompetenz, Niveau 5) in der Entwicklung neuer Lösungen (Fachkompetenz, Niveau 6) in der Analyse von Rahmenbedingungen (Fachkompetenz, Niveau 5) in der Kommunikation mit den Projektbeteiligten und in der Präsentation von Arbeitsergebnissen (Fachkompetenz, Niveau 5) 				
Medien- / Veran- staltungsformen	Studentische Kurzreferate, ppt, Diskussion und Erfahrungsaustausch				

Profilbereich	6 - Sonderthema					
Modulbezeichnung	Bachelor-Thesis	Modul-Nr.: 6.7				
Modulverantwortli- che(r)	Prof. DiplIng. Walburg Prechter					
Dozenten	Prof. DiplIng. Sigurd Henne, Prof. DiplIng. Karl Ludwig, Prof. DiplIng. Klaus Meier, Prof. DiplIng. Walburg Prechter, Prof. Dipl Ing. Wolfgang Schreiber					
Zuordnung zum Curriculum	Vertiefungsstudium LAE +	LAB				
Semester: 7	sws:	PL: H 12 (3 Monate) + M 10	Credits: 12			
Lehrform: Seminar			Pst/Sst: 360 h			
Angestrebte Lernergebnisse	 Allgemein gültige Gestaltungsregeln (Fachkompetenz, Niveau 2) Morphologisches Basiswissen (Fachkompetenz, Niveau 2) Bedürfnisstrukturen von Nutzergruppen (Fachkompetenz, Niveau 2) Anforderungen spezifischer Freiraumtypen (Fachkompetenz, Niveau 2) Zeichen- und Darstellungstechniken (Fachkompetenz, Niveau 2) Material- und Technikgrundlagen (Fachkompetenz, Niveau 2) Vortrags- und Moderationstechniken (Fachkompetenz, Niveau 2) Grundlagen und Methoden des wirtschaftlichen Bauens (Fachkompetenz, Niveau 2) Fertigkeiten (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2,3,4) Erfassen von Planungs- und Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 3) Anwendung von Methoden zur Entwicklung alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 4) Darstellen und Kommunizieren von Planungs- und Entwurfsschritten (Fachkompetenz, Niveau 4) Technische Umsetzung des Entwerfens (Fachkompetenz, Niveau 4) Kompetenzen (mittlere – hohe Beiträge zu Studienziel 2,3,4) Beurteilung und Optimierung alternativer Lösungsansätze (Fachkompetenz, Niveau 5) Findung einer optimierten Gesamtlösung für die Entwurfsanforderungen (Fachkompetenz, Niveau 6) Beurteilung der baulichen Realisierbarkeit (Fachkompetenz, Niveau 6) 					

	D'a Deal ale The Park State Ale al Lead 1 State 1 Control				
Inhalt	Die Bachelor-Thesis ist eine Abschlussarbeit, die zeigen soll, dass der Studierende befähigt ist, innerhalb von 12 Wochen eine praxisorientierte Entwurfsaufgabe selbstständig zu bearbeiten und vor einem Fachpublikum vorzutragen.				
	Die Bearbeitung findet in Form eines berufstypischen Wettbewerbs statt. Die zur Wahl stehenden Themen sind in zwei Kategorien einzuordnen:				
	Einfaches Entwurfsthema, das mit kompletter Werkplanung konstruktiv zu lösen ist;				
	Komplexes Entwurfsthema, das über alternative Vorentwurfsansätze zu einem Entwurf mit hohem Durcharbeitungsgrad ausgearbeitet wird.				
	Die Studierenden haben bis zu einer festgelegten Frist ein Vorschlagsrecht für Themen der Bachelorthesis. Im Falle der Befürwortung durch die Studiengangleitung wird dieses Thema allen Studierenden angeboten.				
	Die Bewertung der Bachelor-Thesis erfolgt im Rahmen einer Kollegialprüfung.				
	Die Bearbeitung erfolgt vorwiegend eigenständig, wird jedoch seminaristisch in mindestens vier Prozessschritten begleitet:				
	Einführung in die Arbeitsthemen, UnterlagenausgabeRückfragenkolloquium (protokolliert)				
	Zwischenkolloquium (protokolliert)				
	Präsentation der Bachelorthesis mit hochschulöffentlichem Kolloquium				
Medien- / Veran- staltungsformen	Kolloquien				
Quellen Literatur	Verweis auf Literaturangaben zu den Modulen 1.1.1 bis 5.7				