

Tree Engineering in der Praxis I					
Bachelorstudiengang: Bauingenieurwesen					
Turnus: Jährlich zum WiSe	Dauer: 1 Semester	Studienabschnitt: 6. Semester	Credits: 3 CR	Aufwand: 90 h	
1	Fachstruktur				
	Nr.	Element / Lehrveranstaltung	Typ	Credits	SWS
	1	Tree Engineering in der Praxis I	V + Ü	3	2
2	Lehrveranstaltungssprache Deutsch				
3	Lehrinhalte Morphologie der Bäume, Abschottungsverhalten (Codit Prinzip), Reaktionsholzbildung, Baumerziehung- und pflege: Theorie, Gerätschaften und praktische Maßnahmen am Baubotanischen Steg in Kamen, Errichtung von Bauwerken im Baumbestand (Bauablauf, Gefährdungsbeurteilung, Risikominderung), Entwurf und Planung von Baumhäusern in der Praxis, Besprechung und Sichtung von Entwürfen für das Bauvorhaben Baumhauscamp K1 Odenthal, Konstruktive Durchbildung, Statik am Gesamttragwerk, Dynamische Analyse und Schwingungstilgung.				
4	Kompetenzen Die Studierenden sind mit der Morphologie, dem Abschottungsverhalten und der Reaktionsholzbildung zur Beurteilung von Tragbäumen vertraut. Sie können Baumerziehung und Baubotanik für praktische Objekte planen und umsetzen. Dazu gehören sowohl theoretischen Grundlagen als auch Erfahrungswerte aus praktischen Maßnahmen am Versuchsfeld in Kamen. Die Studierenden kennen die Schritte zur Erstellung von Bauwerken im Baumbestand. Dazu gehören auch Aspekte der Gefährdungsbeurteilung und Risikominderung im Bauzustand. Sie sind in der Lage, statische Anforderungen in Entwürfen zu integrieren und Wohnkörper konstruktiv durchzubilden. Sie haben Erfahrung mit der Modellierung am Gesamttragwerk, was die Elastizität und Traglast der Tragbäume beinhaltet. Weiterhin sind die Studierenden mit der Modalanalyse zur dynamischen Untersuchung vertraut und können Maßnahmen zur Schwingungstilgung integrieren.				
5	Prüfungen Seminararbeit mit Vortrag				
6	Prüfungsformen und –leistungen Teilleistung				
7	Teilnahmevoraussetzungen - keine -				
8	Verwendbarkeit Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen - Modul 326				
9	Lehrender Prof. Dr.-Ing. Ingo Münch Dipl. Des. Martin Zeller		Zuständige Fakultät Fakultät Architektur und Bauingenieurwesen (10)		