

Modul: Webtechnologie Projekt

Niveau	Bachelor	Stundenplankürzel	WebTech
Modulname englisch	Webtechnology Project		
Modulverantwortliche	Nane Kratzke		
Fachbereich	Elektrotechnik und Informatik		
Studiengang	Informatik/Softwaretechnik, Bachelor		
Verpflichtungsgrad	Pflicht	ECTS-Leistungspunkte	5
Fachsemester	4	Semesterwochenstunden	3
Dauer in Semestern	1	Arbeitsaufwand in Stunden	150
Angebotshäufigkeit	SoSe	Präsenzstunden	45
Lehrsprache	Deutsch	Selbststudiumsstunden	105

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

Prüfungsleistung	Projektarbeit	Prüfsprache	Deutsch
Dauer PL in Minuten		Bewertungssystem PL	Drittelnoten
Lernergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden können eigenverantwortlich Projekte in Teilaufgaben gliedern und diese in einem Team bearbeiten. • Die Studierenden erfahren sich autodidaktisch in komplexere Themenfelder einzuarbeiten. • Die Studierenden kennen und berücksichtigen den Unterschied zwischen descriptional (HTML) und presentational (CSS) Auszeichnungssprachen in Web-Projekten. • Die Studierenden beherrschen mindestens eine clientseitige Programmiersprache (Dart oder JavaScript) soweit, dass sie diese aktiv und zielgerichtet in einem Webprojekt einsetzen können. • Die Studierenden sind sicher im Umgang mit dem DOM-Tree und dem Selektorenmodell in Webbrowsern. • Die Studierenden können HTTP-basierte Kommunikationsmuster wie bspw. REST oder XHR zielgerichtet in Webprojekten einsetzen. • Die Studierenden kennen Sicherheitslücken (insb. HTML Injection Attacks und Cross Site Scripting) und wissen wie diese vermieden werden. 		
Teilnahmevoraussetzungen	Es wird dringend empfohlen die Module Programmieren I und II erfolgreich abgelegt zu haben.		

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten	<ul style="list-style-type: none"> ✗ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard) ✗ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden
--	--

	✘ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.)
Verwendbarkeit	
Bemerkungen	Die Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten erfolgt nicht nach formalen Vorgaben, sondern wird im Rahmen des allgemein üblichen und gesellschaftlich akzeptierten Miteinanders praktiziert.

Lehrveranstaltung: Webtechnologie Projekt (Vorlesung)

(zu Modul: Webtechnologie Projekt)

Lehrveranstaltungsart	Vorlesung	Lernform	Präsenz
LV-Name englisch	Webtechnology Project (Lecture)		
Anwesenheitspflicht	nein	ECTS-Leistungspunkte	1
Teilnahmebeschränkung		Semesterwochenstunden	1
Gruppengröße	12	Arbeitsaufwand in Stunden	30
Lehrsprache	Deutsch	Präsenzstunden	15
Studienleistung		Selbststudiumsstunden	15
Dauer SL in Minuten		Bewertungssystem SL	

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Prüfungsleistung		Prüfsprache	
Dauer PL in Minuten		Bewertungssystem PL	
Lernergebnisse			
Teilnahmevoraussetzungen			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • HTML + CSS • DOM-Tree und Selektorenmodell • Programmiersprache Dart • HTTP + REST • Speicherung von Verbindungsdaten zwischen Client und Server (Cookies, Sessions, Client-side Storage) • Sicherheitsaspekte (Session Hijacking, HTML/SQL Injections)
Literatur	Kai Laborenz, CSS Praxis, Gallileo Press W3Schools, https://www.w3schools.com Dart for the Web, https://webdev.dartlang.org
Bemerkungen	Die Recherche nach geeigneter Literatur ist Teil der Aufgabe.

Lehrveranstaltung: Webtechnologie Projekt (Projekt)

(zu Modul: Webtechnologie Projekt)

Lehrveranstaltungsart	Praktikum	Lernform	Präsenz
LV-Name englisch	Webtechnology Project (Practical course)		
Anwesenheitspflicht	ja	ECTS-Leistungspunkte	4
Teilnahmebeschränkung		Semesterwochenstunden	2
Gruppengröße	12	Arbeitsaufwand in Stunden	120
Lehrsprache	Deutsch	Präsenzstunden	30
Studienleistung		Selbststudiumsstunden	90
Dauer SL in Minuten		Bewertungssystem SL	

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Prüfungsleistung		Prüfungsprache	
Dauer PL in Minuten		Bewertungssystem PL	
Lernergebnisse			
Teilnahmevoraussetzungen			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Lehrinhalte	Die in der Vorlesung Crashkurs-artig vermittelten Inhalte sind im Sinne des Projekt-basierten Lernens am Beispiel eines Projekts (meist ein kleines Online-Game) eigenverantwortlich zu vertiefen und sich autodidaktisch zu erschließen.
Literatur	Siehe Vorlesung
Bemerkungen	Siehe Vorlesung