

E549	SKS	Skriptsprachen / Webprogrammierung
-------------	------------	---

Studiengang:	Bachelor: ET/IT/MT
Kategorie:	technisches Wahlpflichtfach
Semester:	6. Semester
Häufigkeit:	Jedes Semester
Voraussetzungen:	keine
Vorkenntnisse:	keine
Modulverantwortlich:	NN
Lehrende(r):	NN
Sprache:	Deutsch
ECTS-Punkte/SWS:	5 / 4 SWS
Leistungsnachweis:	Prüfungsleistung: Lösung von Übungsaufgaben, Halten einer Kurzpräsentation über einen Teilaspekt der Veranstaltungsinhalte, erfolgreiches Bearbeiten der Projektaufgabe im Team mit Abschlusspräsentation Studienleistung: keine
Lehrformen:	Vorlesung mit integrierter Übung und Projektpraktikum,
Arbeitsaufwand:	60 Stunden Online/Selbststudium bzw. Online-Besprechungen, 90 Stunden Übungsaufgaben und Projektaufgabe.
Medienformen:	Tafel, PC, Projektor
Anerkennbare praxisbezogene Leistungen/Kompetenzen in Dualen Studiengängen:	keine

Lernziele, Kompetenzen, Schlüsselqualifikationen:

- Grundlagen der Webprogrammierung kennen
- Scriptsprache: Mächtigkeit, Anwendungsgebiete
- Selbstständiges Erarbeiten von Inhalten
- Erworbenes Wissen für die Lösung konkreter Probleme einsetzbar machen
- Arbeiten im Team unter Anwendung von Softwareentwicklungsmethoden

Inhalte:

- Aufbau von Webseiten, HTML-Grundlagen (kein Webdesign)
- Clientseitige Webprogrammierung (JavaScript)
- Serverseitige Webprogrammierung (node.js (=JavaScript))
- Nutzen von Frameworks zur UI-Entwicklung (React)
- spezifische Themen der Webprogrammierung (Authentifizierung, Datenbankanbindung, API-Nutzung...)
- Softwareentwicklungsprozess und dessen Umsetzung (GIT, Test driven design, Agile Methoden...)

Literatur:

(Einstiegspunkte, Details werden in der Veranstaltung bekanntgegeben)

- Stefan Münz: HTML und Web-Publishing Handbuch, Online: <http://selfhtml.teamone.de/>
- David Flanagan: JavaScript, O'Reilly
- React - Eine Einführung in fünf Minuten: <https://medium.com/brickmakers/react-eine-einfC3BChrung-in-fC3BCnf-minuten-515dc38ceb73>
- node.js <https://nodejs.org/de/>
- Jira <https://www.atlassian.com/de/software/jira>