

Lehrveranstaltungshandbuch WA

Web-Architekturen

Version: 1 | Letzte Änderung: 30.07.2019 15:11 | Entwurf: 0 | Status: vom verantwortlichen Dozent freigegeben

– Allgemeine Informationen

Langname	Web-Architekturen
Anerkennende LModule	<u>WA BaTIN</u>
Verantwortlich	Prof. Dr. René Würzberger Professor Fakultät IME
Gültig ab	Sommersemester 2022
Niveau	Bachelor
Semester im Jahr	Jedes Semester
Dauer	Semester
Stunden im Selbststudium	78
ECTS	5
Dozenten	Prof. Dr. René Würzberger Professor Fakultät IME
Voraussetzungen	(1) fortschrittene Kenntnisse in der Programmierung in Java (2) Erfahrungen mit der Entwicklung im Team (3) Kenntnisse in Software-Engineering
Unterrichtssprache	deutsch, englisch bei Bedarf
separate Abschlussprüfung	Ja

Literatur

wird in Vorlesung bekannt gegeben

Abschlussprüfung

Details

Diese abschließende, summarische Prüfung ist entweder eine mündliche Prüfung oder einer Klausurarbeit. Die Studierenden müssen in dieser abschließenden Prüfung und geleitet durch Teilaufgaben bzw. Fragen zeigen, wie sie eine einfache dynamische Web-Applikation entwickeln.

Mindeststandard

Ein Basiswissen in den im Prüfungskonzept angesprochenen Bereichen muss nachgewiesen werden. In Klausurarbeiten reichen dabei rechnerisch in der Regel 50% der erreichbaren erreichbaren Prüfungspunkte zum Bestehen.

Prüfungstyp

Klausur



– Vorlesung / Übungen

Lernziele

Zieltyp	Beschreibung
Kenntnisse	(1) grundlegende Standards und Mechanismen des World Wide Webs, wie beispielsweise das Hypertext Transfer Protocol (HTTP), Transport Layer Security (TLS), Aufbau von URLs etc.; (2) Browser-Technologien wie der Hypertext Markup Language (HTML), Cascading Stylesheets (CSS), Javascript und gängiger Frameworks wie z.B. React; (3) serverseitige Sprachen und Frameworks wie z.B. Spring-Boot, (4) webbasierter Systemarchitekturen und deren Bestandteile wie z.B. das Domain Name System (DNS), Load-Balancer, Web-Server oder Content Delivery Networks (CDN).

Besondere Voraussetzungen

keine

Begleitmaterial	(1) Vorlesungsfolien (2) ggf. Vorlesungsskript (3) Übungsblätter
------------------------	--

Separate Prüfung	Nein
-------------------------	------

Aufwand Präsenzlehre

Typ	Präsenzzeit (h/Wo.)
Vorlesung	2
Übungen (ganzer Kurs)	1
Übungen (geteilter Kurs)	0
Tutorium (freiwillig)	0

– Praktikum

Lernziele

Zieltyp	Beschreibung
Fertigkeiten	Auf Basis vorgebener Anforderungen sollen Studierende eine Web-Applikation in mehreren Praktikumsterminen fortentwickeln, (1) beginnend mit einer statischen Web-Site über (2) eine, dynamische, aber rein serverseitig erzeugte Web-Site bis hin zu (3) einer vollwertigen, dynamischen, browser- und serverseitig erzeugten Single-Page-Application.

Aufwand Präsenzlehre

Typ	Präsenzzeit (h/Wo.)
Praktikum	1
Tutorium (freiwillig)	0

Besondere Voraussetzungen

keine

Begleitmaterial (1) Aufgabenstellung zur Vorbereitungsaufgabe (Hausaufgabe)
(2) Aufgabenstellung zur Präsenzaufgabe

Separate Prüfung Ja

Separate Prüfung

Prüfungstyp Projektaufgabe im Team bearbeiten (z.B. im Praktikum)

Details Die Lösungen der Hausaufgabe und der Anwesenheitsaufgabe wird im Praktikum von den jeweiligen Teams demonstriert und mit den Betreuern besprochen. Bei ausreichender Lösungsqualität wird für den Praktikumstermin ein Testat erteilt. Jedes Team hat im Semester 3 bis 4 Praktikumstermine.

Mindeststandard Lösungen müssen im Sinne der jeweiligen Aufgabenstellung funktionsfähig sein.