

Drehbuch

für

webfr

Web Frameworks

Verfasser: *Stefan Meichtry Blass (Modulautor Jürg Luthiger)*

Modulanlass: *HS 2018*

Datum: 13.07.2018

1. Funktion im Rahmen der Gesamtausbildung

In diesem Modul werden die Grundlagen vermittelt, um moderne Rich Internet Applications (RIA) und traditionelle Webanwendung verstehen und implementieren zu können. Dabei werden verschiedene Konzepte zur Realisierung solcher Applikationen behandelt. Der Schwerpunkt liegt in den Konzepten. Die verwendeten Frameworks dienen zur Illustration und zu Übungszwecken.

2. Unterrichtsorganisation

2.1 Lern- und Arbeitsformen

Im Stundenplan sind 3 Wochenlektionen für das Modul reserviert. In der Regel werden zwei davon in Form von Kontaktlektionen gebraucht. In der dritten Stundenplanlektion arbeiten die Studierenden selbständig an Übungen. Während dem BSS (Begleitetes Selbststudium) ist der Dozent anwesend. Fragen zu Übungslösungen werden in dieser Stunde behandelt.

2.2. Zeitaufwand für Studierende (summarisch)

Kontaktunterricht:	29h
Begleitetes Selbststudium:	16h
Unbegleitetes Selbststudium:	57h
Gesamtaufwand:	102h

2.3. Leistungsbeurteilung (KISA)

2.3.1 Leistungsbeurteilung im Semester

Die Erfahrungsnote wird mit einer Prüfung ermittelt. Diese Prüfung hat zwei Teile:

- Teil 1: Closed books. Es dürfen keine Hilfsmittel verwendet werden (30 Minuten).
- Teil 2: Open books: Bücher, gedruckte Unterlagen, Notizen dürfen verwendet werden. Es dürfen jedoch keine elektronischen Geräte verwendet werden (60 Minuten).

2.3.2 Modulschlussprüfung

Die MSP hat die gleiche Form wie die Prüfung zur Ermittlung der Erfahrungsnote. Die Note für das Modul wird aus dem arithmetischen Mittel der Erfahrungsnote und der MSP bestimmt.

2.4. Arbeitsmittel

- Handouts, Übungen, Beispielanwendungen

3. Themen der Unterrichtsblöcke

Das Modul ist in drei Blöcke gegliedert: Klassische Webanwendungen, dann Webanwendungen mit dem REST Architekturstil und schliesslich RIA mit client-seitigem JavaScript. Die folgende Tabelle gibt Auskunft über die genaue Verteilung der Themen:

Woche	Inhalt	KS	BSS	USS	Tot
1	17.09.2018 Einführung in Java basierte Webanwendungen <i>Übung</i>	2	1	2	5
2	24.09.2018 Konzepte der Java Servlet Technologie <i>Übung</i>	2	1	2	5
3	01.10.2018 Model View Controller Architektur <i>Übung</i>	2	1	3	6
4	08.10.2018 View Patterns <i>Übung</i>	2	1	3	6
5	15.10.2018 Input Validierung und Ausnahmebehandlung <i>Übung</i>	2	1	3	6
6	22.10.2018 Einführung in Single Page Apps (SPA) mit React <i>Übung</i>	2	1	3	6
7	29.10.2018 Prüfung (Erfahrungsnote) <i>Präsenzpflicht</i>	3	0	3	6
8	05.11.2018 Das Komponenten Modell von React <i>Übung</i>	2	1	3	6
9	12.11.2018 Interaktion, Events in React <i>Übung</i>	2	1	3	6
10	19.11.2018 Spring REST <i>Übung</i>	2	1	3	6
11	03.12.2018 Kommunikation zwischen SPA und Server <i>Übung</i>	2	1	3	6
12	10.12.2018 Node.js als JavaScript Server <i>Übung</i>	2	1	3	6

13	17.12.2018 Flux Architektur mit Redux (Teil 1) <i>Übung</i>	2	1	3	6
14	07.01.2019 Flux Architektur mit Redux (Teil 2) <i>Übung</i>	2	1	3	6
15	14.01.2019 Summary und Repetition	0	3	3	6
UFZ	Prüfungsvorbereitung	0	0	7	7
UFZ	Prüfungsvorbereitung	0	0	7	7
	Total	29	16	57	102