



Programmmentwurf „Web Engineering 1“

Prof. Dr. J. Schneider

Inhalt

1	Aufgabenstellung.....	2
1.1	Beschreibung.....	2
1.2	Abgabe und Bewertung.....	3

1 Aufgabenstellung

1.1 Beschreibung

Zur Bearbeitung des Programmentwurfes dürfen Sie **4er-Gruppen** bilden.

Die Aufgabe besteht in der **Planung, Erstellung, Dokumentation** und **Präsentation** einer Client-Server Web-Applikation. Das Thema der Web-Applikation ist Ihnen freigestellt. Die Dokumentation und der Programmcode dürfen zwischen den Gruppen nicht dupliziert oder aus dem Internet bezogen werden.

Die Webapplikation besteht aus den folgenden funktionalen Bestandteilen

1. Statische Willkommensseite mit responsivem Design
2. Interaktion des Benutzers mit Webseite über Formulare (Auswahl- oder Eingabemöglichkeit) und Hyper-Links.
3. Registrierungsformular für Benutzer der Web-Applikation
4. Login-Formular für Benutzer der Web-Applikation
5. Dynamische Antwortseiten auf Basis eingegebenen clientseitigem Code.
6. Dynamische Antwortseiten auf Basis serverseitigem Code.

und den folgenden technologischen Aspekten:

7. Clientseitiges Scripting mit JavaScript.
8. Serverseitiges Scripting mit JavaScript und NODE.JS.
9. Sessions-Handling
10. Dynamische Webseiten als Templates
11. **nur TIT:** MVC-Architektur des Webauftritts

Als Werkzeuge für die Erstellung des Programmentwurfes sind erlaubt:

1. HTML, CSS, JavaScript
2. NGINX & Bibliotheken
3. NODE.JS & Bibliotheken
4. XML- oder JSON für den Datentransport und die Datenspeicherung
5. Express.js
6. Template Engine (z.B.: PUG)

Die Web-Anwendung muss auf den folgenden Browser fehlerfrei laufen: [Google Chrome](#), [Firefox](#), [Microsoft Edge](#), [Safari](#).

1.2 Abgabe und Bewertung

Der Programmentwurf muss schriftlich dokumentiert und final von allen Teilnehmern ([min. 4 Minuten pro Teilnehmer](#)) einer Gruppe im Wechsel präsentiert werden. Die Präsentation darf in Summe [maximal 20 Minuten](#) betragen. Im Anschluss an die Präsentation werden Fragen zum Programmentwurf gestellt. Die Präsentation ist Teil des Programmentwurfs und damit verpflichtend für alle Kursteilnehmer. Fehlt ein Kursteilnehmer bei der Präsentation ohne ärztliches Attest erhält er im Präsentationsteil [0 Punkte](#).

Die Abgabe des Programmentwurfes enthält die [schriftliche Dokumentation](#), die [Präsentationsfolien](#) und den vollständigen [dokumentierten Source-Code](#) inklusive einer [Installationsanleitung](#).

Der Abgabetermin wird in der Vorlesung bekanntgegeben.

Die Bewertung des Programmentwurfes wird in folgendem Dokument beschrieben (siehe Moodle-Kurs):

[„Web_Bewertungsbogen_Programmentwurf.pdf“](#)

Der Bewertungsbogen muss [handschriftlich unterschrieben](#) zur mündlichen Prüfung mitgebracht werden.

