WEBTECHNOLOGIEN BB - MURSUSERBLICK

PROF. DR. MARKUS HECKNER

TECHNISCHE GRUNDLAGEN - GRUNDBAUSTEINE MODERNER WEBAPPLIKATIONEN



Wir beginnen mit HTML, CSS und JavaScript (JS). Im weiteren Kursverlauf kommen Datenbanken (PostgreSQL) und serverseitige Entwicklung mit Node.js dazu.

KURSAUFBAU

Zeiten: Dienstag 10:00 Uhr und 11:45 Uhr (Sie besuchen nur eine der beiden Gruppen)

Labture

- Lecture + Lab: Inhalte werden anhand von Slides vorgestellt (Lecture), direktes Ausprobieren in der selben Sitzung (Lab)
- Schafft die Grundlagen für das Projekt
- Fragen und Diskussion
- Zuhause nachbereiten, falls man etwas nicht geschafft hat! (dauert nicht lange!)

Kursprojekt

- Vertiefung der Grundlagen in einem eigenen Kursprojekt zu einem vorgegebenen Thema
- Coaching während der Sitzung
- Vertiefende Inhalte während der Projektphase
- Bewertet wird das Kursprojekt (Besprechung des eigenen Codes in mindestens 4 Sitzungen während der Projektphase)
- Kursprojekt ist ein Einzelprojekt (keine Teamarbeit)

WIE FÜHLT SICH EINE LABTURE AN



WIE FÜHLT SICH EINE LABTURE AN

- Inhalte kurz vorgestellt
- Dann sofort "hands-on" Ausprobieren Immer im Wechsel
- Anders als bei einer "Standardvorlesung": Sie werden nicht alles sofort verstehen – Das ist aber OK (siehe nächste Folie)
- Sie kommen aber mit den Technologien in Berührung und können diese spielerisch erproben

WARUM DANN LABTURES

- Sie Lernen nicht dadurch, dass Sie die Themen "vorgekaut" bekommen, sondern…
- Vertieftes Verständnis der Zusammenhänge kommt beim Projekt!
 - Erst dann verstehen Sie im Detail, wie alle Komponenten zusammenhängen
 - Festbeißen an der Problemstellung und Erarbeitung der Lösung führt zu größtem Lerneffekt und "Aha-Momenten"
- Meine These: Die Zeit, die Sie investieren, um den selben Lernerfolg wie in einem herkömmlichen Format (V+Ü) zu erreichen wird durch "Labture-Konzept" minimiert – Wir reden nach dem Kurs noch einmal darüber!

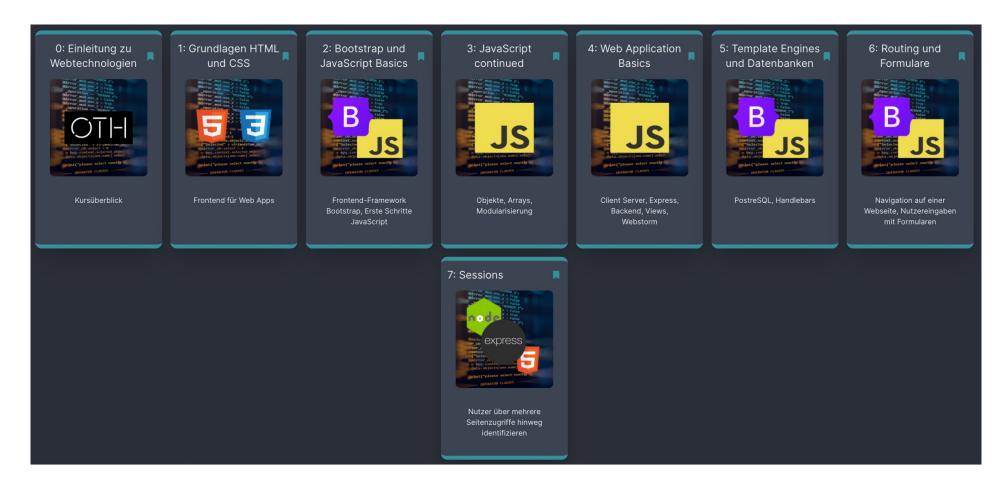
TIMELINE

Semesterplan (vorläufig, kleinere Änderungen möglich)

Vorlesung	
Mar 19th	1
Grundlagen HTML und CSS	
26th	2
Bootstrap und JavaScript Basics	
Apr 2nd	
Ostern	
9th	3
JavaScript continued	
16th	4
Web Application Basics	
23rd	5
Template Engines und Datenbanken	
30th	6
Routing und Formulare	
May 7th	7
Sessions	
14th	8
Projektphase - Coaching während der Sitzung	
21st	9
Projektphase - Coaching während der Sitzung	
28th	10
Projektphase - Coaching während der Sitzung	
Vorläufig: Maps und Web APIs	

Vorlesung	
June 4th	11
Projektphase - Coaching während der Sitzung	
11th	12
Projektphase - Coaching während der Sitzung	
Vorläufig: Charts mit JavaScript	
18th	13
Projektphase - Coaching während der Sitzung	
25th	14
Projektphase - Coaching während der Sitzung	
Projektabgabe	
July 2nd	15
Puffer	

ÜBERSICHT LABTURES



http://webdev-ai-ds-oth.netlify.app

BEISPIEL - KURSPROJEKT WEATHERTOP

Ausgewählte Features:

- Nutzer können eigene Wetterstationen anlegen
- Wetterstationen werden auf einer Karte visualisiert
- Wetter (z.B. Wind, Niederschlag, Luftdruck) können manuell eingetragen werden
- Wetter kann alternativ von einem Web-API abgerufen werden
- Wettertrends werden mit Charts visualisiert
- Genaue Specs im Lauf des Semesters

