

Web-Anwendungen

Kapitel 0 Organisatorisches/Einführung

basierend auf dem Skript von Marcus Riemer

Dr. Michael Predeschly
FH Wedel

Kontakt/Folien

mpr@fh-wedel.de

@predeschly auf Twitter

Büro: Raum N12 (über RZ3)

Sprechstunde während der Vorlesungszeit:

Dienstag 13:00-15:00

(vor) und nach der Vorlesung
bzw. nach Vereinbarung

Folien und Weiterführende Links
per Moodle <https://lms.fh-wedel.de>

Altes Skript von Marcus Riemer unter
<https://webanwendungen.fh-wedel.de/>



Vorlesung (3ECTS)

- Zwei Vorlesungseinheiten je Woche
 1. Termin: Mittwoch von 12:30-13:45
 2. Termin: Mittwoch von 14:00-15:1524 mögliche Termine für ca. 18 Vorlesungen
-> manchmal entfällt ein Termin
(Ankündigung über Moodle)
- Mitschreiben während der Vorlesung, da nicht alles auf Folien steht, sondern z.B. an der Tafel.
- Fragen - immer!
(auch wenn es „nur“ ein Dialekt-Problem ist)
- Ziel:
-> **Schlauer aus der Vorlesung gehen, als man reingekommen ist.**



Web-Technologien & Web-Anwendungen

- **Gemeinsam:** Verständnis für die technischen Grundlagen von modernen Webseiten
- Grundlagen von HTML, CSS & JavaScript
- Vertiefung “Web-Anwendungen” (im 4. Semester)
- Vertiefung “Web-Technologien” bei Herrn Schatz (im 2. Semester)
 - Cloud Hosting (Veranstaltung am 22.5. ab 14:00 bzw. 29.5.)
 - Separates Tutorium (Donnerstags 8:00-9:15)
 - Erste beiden Tutoriums-Termine werden zur Vorlesung
- **Grundlegende Programmierkenntnisse erforderlich!**
 - In dieser Veranstaltung werden neue Programmiersprachen eingeführt
 - Begriffe wie “Schleife”, “Fallunterscheidung” oder “Funktion” sollten Ihnen keine Verständnisschwierigkeiten bereiten.
- **Anwesenheitspflicht für Schüler der PTL**
(Anwesenheitsliste liegt am Anfang jeder Vorlesung aus)

Übung (2 ECTS)

- Verantwortlich für die Übungen sind:
Organisation: Marco Pawlowski (mpa@fh-wedel.de)
Yannick Schröder (yas@fh-wedel.de)
Marian Gajda (mpg@fh-wedel.de)
Heike Hennes (hhe@fh-wedel.de)
+ studentische Abnehmer
- Insgesamt 4 Aufgaben
- Die ersten drei Aufgaben bauen aufeinander auf
- Zunächst Fokus auf native Web-Technologien ohne Frameworks
- Vorstellung der Aufgaben erfolgt im Rahmen der Vorlesung

Klausur

- Die Übung ist eine separate Leistung, welche nicht Voraussetzung für die Klausur ist.
(bei nicht bestandener Übung rate ich aber von einer Teilnahme an der Klausur ab)
- benotete Klausur am Ende des Semesters
- keine Hilfsmittel erlaubt
- Anmeldung notwendig über Online Sekretariat



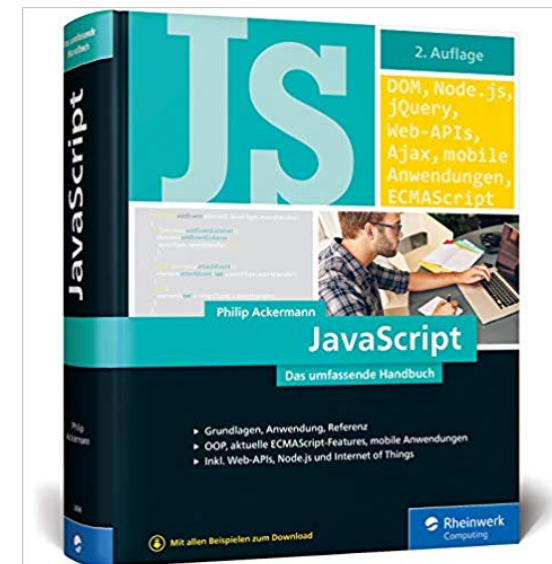
Inhaltsverzeichnis

0. Einführung und Grundlagen
1. HTML
2. Templating
3. CSS
4. Responsive Design
5. CSS-Animationen
6. Javascript – Einführung
7. Javascript – Server
8. Eingabeverarbeitung
9. Javascript – Browser
10. Javascript – Vertiefung
11. Sicherheit von Webseiten



Literatur

- www.w3.org: div. Spezifikationen (XHTML, XML, CSS,...)
- www.rfc-editor.org: Standards zu Internet-(Basis-)Techniken
- wiki.selfhtml.org: Erläuterungen zu HTML, CSS, Javascript, ...
- [Website-Entwicklung](#) bei Wiki-Books
- In der Bibliothek sind diverse HTML und JAVA-Script Bücher zu finden.
Einfach mal vorbeischaun und einlesen was einem liegt.



Historische Entwicklung des Web

Entwicklung in drei größeren Stufen, die Vorlesung folgt dieser Entwicklung

- **Stufe 1:** Das “ursprüngliche” Web
Präsentation von Informationen
Technische Dokumentation
Werbe- / Informationsseiten zu bestimmten Produkten
- **Stufe 2:** Das “Web 2.0”
Zusätzlich: Bearbeitung von Informationen
Abstimmung und Terminkoordination
Kommentarsysteme
- **Stufe 3:** Single Page Applications
Komplexe Applikationen die ausschließlich im Browser dargestellt werden
Soziale Netzwerke
Textverarbeitung

Das “ursprüngliche” Web

- **Zeitlich: 1989 – 2001**

1989: Erfindung des World Wide Web (WWW) am CERN durch [Tim Berners Lee](#) (HTTP, HTML, Webserver, Browser, ...)

1995: Internet Explorer und Netscape Navigator für Windows 95

2001: Gründung der Wikipedia

- **Dominierendes Motiv: Bereitstellung von Dokumenten**

Alternative zu Anschlägen am schwarzen Brett oder zu Büchern

- **Abstrakt: Zugriff auf Informationsressourcen**

Hinterlegt als statische Dateien auf Webservern

- **Menschen als primäre Konsumenten**

Verwendung eines “User Agents” (Webbrowser)

- **Eindeutige Identifikation von Ressourcen über Namen und Adressen**

Konzept der Hyperlinks

- **Formatierung von Inhalten mit HTML**

Textauszeichnungssprache zur Beschreibung von statischen Webseiten