

# Studiengang Informationswissenschaft (Bachelor of Science)

## Wahlpflichtkatalog

### Themenbereich: Wissensrepräsentation und Informationsarchitektur

|  |   |
|--|---|
| <b>Modul-bezeichnung</b>   | Interaktive Web-Applikationen<br>(Interactive Web Applications)   |
| <b>Belegnummer</b>   | 7606  |
| <b>Studiengang /<br/>Verwendbarkeit</b>                          | Bachelorstudiengang Informationswissenschaft  |
| <b>Modulverantwort-<br/>liche(r)</b>                             | Prof. Dr. Hans-Peter Wiedling   |
| <b>Dozent(in)</b>  | Prof. Dr. Michael Hartle  |
| <b>Dauer</b>   | 1 Semester  |
| <b>Credits</b>   | 5 CP  |
| <b>Prüfungsart</b>   | Seminararbeit   |
| <b>Sprache</b>   | Deutsch   |
| <b>Inhalt</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Frontend-Programmierung (User Interface Requirements, User Interface Entwurf und Umsetzung) mit HTML, CSS und JavaScript</li><li>• Spezifische Anforderungen an Web Apps</li><li>• Responsive Web Design mit CSS</li><li>• Objektorientierte Programmierung mit JavaScript</li><li>• valide Dokumente, Formularüberprüfungen, Interaktion (Eventhandling) mit und Adressierung im Document Object Model (DOM)</li><li>• JavaScript Object Notation (JSON)</li><li>• Persistenz/WebStorage</li><li>• Asynchrones JavaScript mit XML (AJAX)</li><li>• Graphik in HTML (canvas, svg)</li><li>• Geolocation</li><li>• Model View Control Architektur</li><li>• Frameworks</li></ul> |
| <b>Angestrebte<br/>Lernergebnisse<br/>(Learning<br/>Outcome)</b> | <p>Die Studierenden sollen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anforderungen an das Frontend einer modernen WebApp kennenlernen und</li><li>• mit dem Einsatz von HTML5, CSS3 und JavaScript eine Lösung erarbeiten können</li><li>• ereignisgesteuerte Programmierung kennenlernen</li><li>• MVC als Entwurfsmuster kennenlernen und einsetzen können</li><li>• Frameworks anwenden und bewerten können</li></ul> <p>Kenntnisse und Fähigkeiten, die mit Hilfe des Moduls erworben werden, sind grundlegend für die systematische Entwicklung aktueller Anwendungen mobiler WebApplikation und für den sicheren Umgang mit Frameworks. Die Studierende erwerben Umsetzungskompetenz.</p>                       |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Niveaustufe / Level</b>        | Fortgeschrittenes Niveau (advanced level course)   |
| <b>Lehrform / SWS</b>             | Seminar (4 SWS)  |
| <b>Arbeitsaufwand / Workload</b>  | 128 Stunden  |
| <b>Units (Einheiten)</b>          |  |
| <b>Notwendige Voraussetzungen</b> | Webskripting   |
| <b>Empfohlene Voraussetzungen</b> | Programmierwerkstatt   |
| <b>Häufigkeit des Angebots</b>    | immer im Sommersemester  |
| <b>Anerkannte Module</b>          | Siehe § 19 ABPO  |
| <b>Medienformen</b>               |  |
| <b>Literatur</b>                  | Markus Spiering, Sven Haiges: HTML5-Apps für iPhone und Android. 2011   2. aktualisierte Auflage; Franzis (Verlag); 978-3-645-60119-1 (ISBN)<br>ergänzend aktuelle Onlinequellen |

Stand: 20.03.2018, 15:57:21