

## **BSc Systemtechnik<sup>NTB</sup>** **Mobile Web Applikationen (IuK III M)**

### **Getting Started - Arbeitsauftrag**

In den folgenden Übungen vertiefen Sie die Lerninhalte aus dem ersten Block zum Thema Responsive Web Design. Der Fokus liegt auf webbasierten mobilen Applikationen. Publizieren Sie entsprechende Übungsartefakte auf Github Pages. Eine entsprechende Anleitung finden Sie auf Moodle.

#### 1) GridView

Lesen Sie den Beitrag zum Thema Grid View auf w3schools<sup>1</sup>. Implementieren Sie danach die folgende Seite mittels einem Grid View.

 **HTW Chur**  
Hochschule für Technik und Wirtschaft  
University of Applied Sciences

Institut für Photonics und ICT

Institut für Multimedia Production (IMP)

Schweizerisches Institut für Informationswissenschaft (SIi)

### Themenschwerpunkt Angewandte Zukunftstechnologien

In diesem Themenschwerpunkt werden Anwendungen von Schlüsseltechnologien (z.B. Big Data, Internet of Things, Sensoren) entwickelt. Ein besonderes Schwergewicht wird auf die Datenorganisation und Datenanalyse gelegt, denn «Daten sind das Öl des 21. Jahrhunderts». Die Wettbewerbsfähigkeit von modernen Unternehmen und auch öffentlichen Institutionen hängt entscheidend von ihrer Fähigkeit ab, interne und externe Daten zu analysieren und diese für die Entscheidungsfindung, Optimierung von Unternehmensprozessen sowie die Entwicklung von neuen Produkten heranzuziehen. Ein weiteres Schwergewicht liegt auf multimedialen Daten sowie grossen Datenmengen von smarten Sensoren. Inhalte und Daten lassen sich multimedial visualisieren. Im Internet of Things (IoT) werden Geräte, Kameras, Sensoren vernetzt, die riesige Datenmengen erzeugen und die wiederum analysiert und ausgewertet werden müssen.

Die Forschung orientiert sich an einem gemeinsamen Modell des Datenlebenszyklus, das in dieser allgemeinen Form für alle Arten von Daten aus der Wirtschaft, der Wissenschaft und der öffentlichen Verwaltung anwendbar ist. Daten durchlaufen (gemäss dieser Darstellung) verschiedene Lebensphasen, welche eng miteinander verbunden sind. Vereinfachend kann dieser Zyklus in zwei Hauptphasen unterteilt werden, welche von zwei Forschungsschwerpunkten bearbeitet werden.

Die erste Hauptphase kann mit dem Begriff «Datenorganisation» umschrieben werden und beinhaltet die Schritte der Planung, der Generierung von digitalen Objekten (Digitalisierung von analogem Kulturgütern), der Datenerfassung, des Qualitätsmanagements, der Dokumentation sowie der Bereitstellung der Daten (z.B. in Form eines Archivs).

Die zweite Hauptphase kann unter dem Titel «Analytics» zusammengefasst werden. In dieser Phase werden Daten (z.B. statistisch) ausgewertet und die Ergebnisse im Rahmen einer Analyse in Beziehung gesetzt zu einer konkreten Fragestellung, welche beantwortet werden soll. In einem iterativen Prozess müssen dabei die Auswertung und die Analyse gegenseitig aufeinander bezogen und zusammengeführt werden, so dass entscheidungsrelevante Information für einen bestimmten Anwendungskontext entsteht.

Ein weiteres Schwergewicht liegt auf multimedialen Daten sowie grosse Datenmengen von smarten Sensoren. Inhalte und Daten lassen sich multimedial visualisieren. Im Internet of Things (IoT) werden Geräte, Kameras, Sensoren vernetzt, die riesige Datenmengen erzeugen und die wiederum analysiert und ausgewertet werden müssen.

#### 2) CSS Selektoren

Absolvieren Sie die Übung CSS Diner<sup>2</sup>. Konsultieren Sie die Referenz zu den CSS Selektoren auf w3schools<sup>3</sup> bei Bedarf.

#### 3) Optional: Remote Debugging mit Smartphone oder Tablet

Konfigurieren Sie Ihr Smartphone oder Tablet zum Remote Debugging. Nutzen Sie hierzu für Ihren Android Device die Anleitung von Google<sup>4</sup> oder für Ihren iOS Device die Anleitung für Safari<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> [https://www.w3schools.com/css/css\\_rwd\\_grid.asp](https://www.w3schools.com/css/css_rwd_grid.asp)

<sup>2</sup> <http://flukeout.github.io/>

<sup>3</sup> [https://www.w3schools.com/cssref/css\\_selectors.asp](https://www.w3schools.com/cssref/css_selectors.asp)

<sup>4</sup> <https://goo.gl/LVyX9v>

<sup>5</sup> <https://goo.gl/nTVJKE>