

A thick dark blue vertical bar runs along the left edge of the page. A blue arrow-shaped banner points to the right from this bar, containing the date. In the bottom-left corner, several thin, curved lines in dark blue and light grey sweep upwards and to the right.

23.12.2014

# Stundenplan-Applikation

Technische Dokumentation

Natalie Schumacher

GEWERBLICH-INDUSTRIELLE BERUFSFACHSCHULE MUTTENZ

## APPLIKATIONSBEGRÜNDUNG

### BESCHREIBUNG FUNKTIONALITÄT

Mittels dieser Applikation soll es möglich sein:

- Aufgrund von Berufsgruppen und Klassen dazugehörige Stundenpläne zu finden
- Zwischen Stundenplänen der einzelnen Kalenderwochen hin – und herzublätern
- Getroffene Auswahl wiederzufinden und diese bei erneutem Seitenaufruf vorher auszuwählen
- Stundenpläne auf dem Smartphone sinnvoll auszugeben

## DATENHERKUNFT

### GENUTZTE INTERFACES

Über mehrere Interfaces werden Daten im JSON – Format empfangen. Folgende Interfaces lieferten die für die Applikation notwendigen Informationen:

- <http://home.gibm.ch/interfaces/133/berufe.php>
- <http://home.gibm.ch/interfaces/133/klassen.php>
- <http://home.gibm.ch/interfaces/133/tafel.php>

### UNTERSCHIEDLICHE DATEN

#### BERUFSGRUPPEN

Keine Abänderung durch Parameter möglich

#### KLASSEN

- Beruf\_id

#### TAFEL (STUNDENPLAN)

- Klasse\_id
- Woche: Format „JJJJ-WW“

## FORMAT DATEN

### ERHALTENE WERTE

#### BERUFSGRUPPEN

- beruf\_id
- beruf\_name

#### KLASSEN

- klasse\_id
- klasse\_name
- klasse\_longname

#### TAFEL (STUNDENPLAN)

- tafel\_id
- tafel\_datum
- tafel\_wochentag
- tafel\_von
- tafel\_bis
- tafel\_lehrer
- tafel\_fach
- tafel\_longfach
- tafel\_raum
- tafel\_kommentar

## TECHNISCHE UMSETZUNG

### VERWENDETE TECHNOLOGIEN

#### DATENÜBERTRAGUNG

Daten werden im JSON – Format empfangen und weiterverwendet, ohne, dass die Seite neu geladen werden muss (Ajax).

#### PROGRAMMIER – SKRIPTSPRACHEN

- Javascript

#### FRAMEWORKS UND LIBRARIES

- jQuery
- Bootstrap

### GENUTZTE FUNKTIONEN

#### BESCHAFFUNG DER DATEN

`$.ajax()`

#### EINFÜLLEN DER DATEN

`$. („#idSelect“).append („item“);`

Bzw. innerhalb von Tabellen:

`$. („#idTable tbody“).append („item“);`

#### SPEICHERN DER DATEN

Für neuere Browser:

`localStorage.setItem()`

#### ERHALTEN DER DATEN

Für neuere Browser:

`localStorage.getItem()`

## AUFGABENSTELLUNG (WELCHE AUFGABEN SIND GELÖST)

### WUNSCHKRITERIEN

Folgende Wunschkriterien wurden erfüllt:

- Möglichkeit zwischen Kalenderwochen hin – und herzublätern
- Speichern der Klassenauswahl innerhalb eines Cookies oder wahlweise mit localStorage
- Oberfläche verändert sich mittels Bootstrap-Transition
- Responsive Webdesign => angenehm für Benutzung auf dem Smartphone

# UMSETZUNG USERINTERFACE

## GENERELL

- Eine Errormeldung wird in einem Panel mit der Klasse `panel panel-danger` ausgegeben (Standard Bootstrap) ausgegeben. Errormeldungen gibt es, wenn für eine Woche kein Stundenplan existiert.
- Es kann mittels Glyphicon – Pfeilen vor und zurück geblättert werden.

## BERUFE

- Berufe werden in einem Dropdown dargestellt und durch dieses jeweils ausgewählt.
- Es wird beim Change – Event automatisch darauf mit einer Aktualisierung der Klassen reagiert.

## KLASSEN

- Klassen werden in einem Dropdown dargestellt und durch dieses jeweils ausgewählt.
- Es wird beim Change – Event automatisch darauf mit einer Aktualisierung der Stundenplantabelle reagiert.

## STUNDENPLAN

- In einer Tabelle wird der Stundenplan dargestellt. Die einzelnen Lektionen werden mit Tabellenzeilen dargestellt.
- Es gibt jeweils folgende Spalten zur Informationsdarstellung:
  - Tag
  - Zeit
  - Lehrer
  - Fach
  - Raum
  - Bemerkung
- Eine Errormeldung wird in einem Panel mit der Klasse `panel panel-danger` ausgegeben (Standard Bootstrap) ausgegeben. Errormeldungen gibt es, wenn für eine Woche kein Stundenplan existiert.
- Es kann mittels Glyphicon – Pfeilen vor und zurück geblättert werden (Kalenderwochen)