Übungsblatt Webtechnologien

# JS und Responsive Design

### Martin Kocur

## 06 | JavaScript\_02

#### Aufgabe 1: JS Mozilla Developer Guides

Absolvieren Sie das Tutorial "A First Splash" der *Mozilla Developer Guides* unter https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/JavaScript/First\_steps/A\_first\_splash. Implementieren Sie das *Number Guessing Game* mit Hilfe des Tutorials. Wenn Sie das Spiel fertiggestellt haben, beherrschen Sie die grundlegenden Kenntnisse zu Funktionen, Schleifen, Operatoren und Bedingungen in JS!:)

## Aufgabe 2: Responsive Bildergallerie

Erstellen Sie in dieser Aufgabe eine kleine Bildergalerie mit 4 Bildern, die sich an die Bildschirmgröße anpasst. Ihre Seite soll aus einem einfachen Header (über die gesamte Breite) mit einer Überschrift und einer Navigationsleiste mit drei Optionen (die Links können sie "leer" lassen) bestehen. Zusätzlich dazu soll Ihr HTML-Dokument über einen Hauptteil verfügen, der 4 verschiedene Bilder beinhaltet und diese auf folgende Weise darstellt:

- Für Screens mit einer Breite bis zu 576 Pixel sollen die Inhalte des Headers sowie die einzelnen Bilder untereinander dargestellt werden und die gesamte Breite des Screens füllen.
- Für Screens bis zu 768 Pixel sollen die Optionen der Navigationsleiste nebeneinander dargestellt werden.
- Für Screens bis 992 Pixel sollen jeweils zwei Bilder nebeneinander dargestellt werden.
- Für Screens ab 992 Pixel sollen alle vier Bilder nebeneinander dargestellt werden.

Verwenden Sie das Framework Bootstrap 4, um die Aufgabe zu lösen. Bootstrap ist ein opensource Framework, das Sie dabei unterstützt responsive Webseiten zu gestalten. Binden Sie die hier zur Verfügung gestellte CSS-Datei in Ihr HTML Dokument ein, um die responsiven Elemente von Bootstrap zu nutzen. Sie können den Inhalt kopieren und in eine CSS-Datei einfügen. Sie können darüber hinaus eine zusätzliche CSS-Datei definieren, die sie neben der Bootstrap-CSS in ihr Dokument einbinden können.

Halten Sie sich an das *Grid-System* von Bootstrap, mit dem Sie Ihr HTML Dokument strukturieren können. Mehr Informationen zum Grid System finden Sie hier und hier. Verwenden Sie die Entwicklertools Ihres Browsers, um in die responsive Darstellung zu wechseln und zu überprüfen, ob sich Ihre Seite an die Bildschirmgröße anpasst.

Zusätzlich sollen Ihnen die nachfolgenden Quellen dabei helfen, die Seite mit Hilfe von Bootstrap zu gestalten:

Übungsblatt Webtechnologien

- Allgemeine Informationen zu Bootstrap sind hier zu finden.
- Eine Überblick über die Bildschirmgrößen und den jeweiligen Breakpoints finden Sie hier
- Mehr Informationen zu Navbars in Bootstrap erhalten Sie hier.
- Mehr zu responsiven Bildern in Bootstrap können Sie hier nachlesen.
- Sie können gerne Bilder aus dem WikiArtEmotionSet verwenden, um die Bildergalerie zu gestalten.

Hier finden Sie eine HTML-Seite, an der Sie sich orientieren können.

\_\_\_\_\_

#### Abgabekriterien:

Laden Sie Ihre Antworten bis spätestens 22.06.2020 (23:59 Uhr) als zip-komprimierten Ordner auf GRIPS hoch. Für dieses Übungsblatt haben Sie zwei Wochen Zeit. Benennen Sie die einzelnen Dateien pro Aufgabe sinnvoll und verwenden Sie geeignete Formate:

- Aufgabe 1: Ihr Number Guessing Game (HTML, JS, CSS)
- Aufgabe 2: Ihre responsive Bildergallerie (HTML, JS, CSS)

Der Name der Datei ergibt sich aus dem Präfix "Übung\_WT\_SS20", der Nr. des Übungsblattes, ihrem Vor- und Nachnamen jeweils getrennt durch  $\_$  .

Beispiel: Übung\_WT\_SS20\_6\_Max\_Mustermann.zip