**Aufgabe 5**

1. CSS (30%)

Im Learnweb sind zwei HTML Dateien zur Verfügung gestellt. Diese enthalten generische HTML-Elemente. Um euch mit CSS vertraut zu machen, fügt zunächst den HTML-Tags Klassen und Identitäten hinzu. Erstellt daraufhin CSS Scripte, die diese Klassen und IDs aufgreifen und die HTML Dateien (nach modernen Designvorstellungen) ‘verschönern’. Dabei sollt ihr zunächst kein Frameworks nutzen. Beschreibt in den Kommentaren, welche “moderne Designelemente” ihr verwendet habt.

1. Web-Framework (70%)

Entwickelt mit Hilfe eines beliebigen Frameworks (z.B. Bootstrap) eine Webseite in einem modernen/zeitgemäßen Design, welche auch auf gängigen Smartphones (bzw. anderen Browserfenstergrößen) frei bedienbar ist. Diese soll aus mindestens drei Seiten (Startseite, Seite mit eingebundener Karte und einem Impressum) bestehen.

Zudem soll die Webseite um folgende Funktionen erweitert werden:

* Standortermittlung des Nutzers und Anzeige in Leaflet
* Formular mit einem Textfeld und einem Button, welcher mit Ajax eine externe GeoJSON-Datei nachladen und in der Leaflet Map anzeigen lassen kann (ggf. lokalen Server aufsetzen). Testurl: <https://www.dropbox.com/s/rd7ggyo2xftz4yf/GeoJSON.txt?dl=0> (Münster)
* Das Textfeld soll neben der Karte angezeigt werden, statt darüber oder darunter. Die Anordnung soll mittels Bootstrap realisiert werden.
* Weiterhin sollen die beiden Elemente gegeneinander “draggable”, d.h. breiter und schmaler zu ziehen sein. Dabei sollen die Elemente ihre Breiten jeweils aneinander anpassen. Wird also ein Feld breiter, verringert sich die Breite des anderen Feldes entsprechend. Dies ist beispielsweise mittels jQuery UI umsetzbar.
* Eine Adresse in Münster mit Hilfe eines Markers, welcher Text und Bild enthält, in Leaflet darstellen
* Der Benutzer soll die Möglichkeit haben, beliebige Formen in der Leaflet Map zu zeichnen. Zudem soll er alle gezeichneten Elemente im GeoJSON Format herunterladen können
* Testet die Mobile Darstellung eurer Seiten mittels der Developer Tools in Firefox und/oder Chrome, und macht Screenshots für die Darstellung auf 3 Gerätetypen:
  + Smartphone
  + Tablet
  + Desktop

Benutzt für die HTML-Elemente Funktionen bzw. CSS-Klassen des genutzten Frameworks.

Achtet bitte dabei weiterhin darauf, dass der Code gut strukturiert, ausreichend kommentiert und das Logs ausgegeben werden. Ordnet eure Anwendung mit Hilfe einer sinnvollen Ordnerstruktur.

Abgabeformat:

* ZIP-Datei mit Namen im Format “Aufgabe\_Aufgabennummer\_Nachname1\_Nachname2” (Beispiel “Aufgabe\_1\_Degbelo\_Pfeiffer.zip”)
* Darin enthalten: Index.html und eingebundene JS-Datei(en)