**Aufgabe 1**

Erstellt ein Programm, das die Entfernung zwischen zwei Punkten berechnet. Es sind keine externen Frameworks oder Libraries zugelassen.

Achtet darauf, dass der Code gut strukturiert und ausreichend kommentiert ist, d.h. es befinden sich sinnvolle Kommentare am Anfang jeder JS-Datei, vor jeder Funktion und während des Codes.

Anforderungen:

* 2 Punkte (jeweils Lat/Lon WGS84): Diese sollen einmal in der JS-Datei fest als Variablen definiert werden, und zusätzlich mittels HTML input Feldern selbst eingegeben werden
* Erstellt einen Button, der beim Klicken eine Funktion aufruft, die aus den in den Input-Feldern übergebenen Koordinaten ebenfalls die Entfernung berechnet
* Distanzberechnung in Kilometer
* Anzeige der Ergebnisse auf der HTML-Seite
* Ausgiebig kommentieren: HTML-Datei sowie JS-Datei (JSDoc konform)

Grundlagen für die Berechnung:

* <http://stackoverflow.com/questions/27928/calculate-distance-between-two-latitude-longitude-points-haversine-formula>
* <http://www.movable-type.co.uk/scripts/latlong.html>

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)
* Namen und Matrikelnummern als Kommentar in den Code-Dateien