# **Protokoll MDWE-Projekt**

### 1. Dezember 2014 – 2. Treffen

#### Anwesend:

Alexander Lorz, Markus Heider, Armin Schnabel, Sophia Krause (Protokollführer)

## Besprechung des Projektes

- User Interface
  - o keine losgelösten Funktionen
  - o Funktionen sollen sich einbetten in User Interface
  - Heatmap in Sidebar darstellen
  - Funktionen: Autoscroll und Clone To Mobile
    - Autoscroll: zum meist bearbeiteten Teil des Dokumentes scrollen
    - Clone to Mobile: auf mobile Device steuern
- Heatmap
  - Berechnung auf Client Seite
- Vorangehensweise
  - 1. Numerisches Modell und Datenstruktur bestimmen
  - 2. grafische Struktur für Darstellung der Heatmap aus numerischem Modell bestimmen
  - 3. 1D-Funktion aus numerischem Modell zur Bestimmung des Viewports berechnen
  - 4. geeignete Darstellung der 1D-Funktion
  - 5. Kopplung zu mobilem Endgerät
- Numerisches Modell
  - o Array, welches Zeilen des Dokuments beinhaltet
  - o pro Zeichen ein Feld
  - o Idee
    - bearbeitetem Feld Zahl zuweisen, wo Bearbeitungen (hinzufügen, verändern von Zeichen) stattfinden
  - o Idee 2
    - ausprobieren, ob benachbarte Felder auch niedrigerer Zahl zugewiesen bekommen
  - Halbwertkeitsfunktion
    - umgekehrter Logarithmus oder Integer abziehen
    - alle 0,5 Sekunden Zahl verkleinern
  - o Was passiert bei Löschen?
- grafische Struktur
  - Algorithmus, wie aus numerischem Modell/Datenstruktur Grafik gerendert werden kann

- o SVG eventuell nicht gut geeignet, da langer Rendering-Prozess
- o Idee
  - Array als Quadrat auffassen
  - Zahlen Sättigungswerte zuweisen, daraus Farbe bilden
- 1D-Funktion
  - o Idee
    - Werte einer Zeile miteinander addieren, um lokales Maximum zu bestimmen
    - daraus Viewport bestimmen
  - Problem
    - was bei mehreren lokalen Maxima?
    - wie können nah aneinander liegende Bearbeitungen dargestellt werden?
- Darstellung der 1D-Funktion
  - Darstellung des Viewports
  - o in Sidebar
- Kopplung des Geräts
  - o QR-Code scannen
  - o Server weiß welcher PC dazu gehört
  - SockJS nutzen zur Kommunikation

### Ziele bis zum nächsten Treffen:

- Pflichtenheft erweitern
- Pluginmodell anschauen
- Überlegungen Algorithmus für numerisches Modell
- Datenstruktur

### Nächstes Treffen:

Freitag, 05.12.2014: 09:30, voraussichtlich (vor) INF 2081 (Büro Alexander: INF 2045)