optimizeTheCurve - Einstieg in die Pandemiesituation

Schlussbericht

Zuwendungsempfänger:

Ahlgrimm, Wagner und Waldmüller GbR

Kurzbeschreibung: OptimizeTheCurve hat den Auftrag, der breiten Öffentlichkeit einen Einstieg in ergebnisoffene Pandemie-Simulationen zu ermöglichen. Ziel ist, erlebbar zu machen, wie eine Verlaufskurve beeinflusst und optimiert werden kann. Eine aufgeklärte Gesellschaft ist gewappnet gegen Fehlinformationen, erkennt die Sinnhaftigkeit staatlicher Lenkung und kann in einem Prozess der Konsensfindung ihre Bereitschaft zu kooperativem Verhalten in einer Krise signalisieren. Die im SolutionEnabler Programm entstandene Webseite mitsamt eigenem Simulator wurde weiterentwickelt und mit Inhalt gefüllt.

Beitrag des Projektes zu den Zielen der Förderinitiative „Software-Sprint“:
Zielgruppe der Lösung ist die gesamte Bevölkerung. Da das Thema der Daten-Simulation ein sperriges Thema ist und ein gewisse Affinität zur Abstraktion benötigt sind schwerpunktmäßig Forscher an unserer Seite interessiert. Durch Weiterentwicklungen wurde auch anderen Bevölkerungsgruppen das Thema eröffnet.

Ausführliche Darstellung der Ergebnisse: Im Ressort Entwicklung wurde die Code-Struktur des Simulators aufgezweigt, eine Mehrsprachigkeit in englischer und koreanischer Sprache wurde erstellt. Ein öffentliches GitHub-Projekt wurde zu einer möglichen Kooperation begonnen und steht frei zur Verfügung. Die Option „leichte Sprache“ wurde hinzugefügt und so unterschiedliche Parameter verständlicher erklärt. Es wurde der Vergleich zweier Bevölkerungsgruppen hinzugefügt, Grenzübertritte und saisonale Einflüsse können in die Simulation mit einbezogen werden.

Im Ressort Design wurde eine Facebook-Seite sowie ein Twitter-Account erstellt und teilweise mit Inhalt bespielt. Der Simulator und die Seite wurden responsiv auf Mobil- und Desktopgeräte angepasst. Es wurden unterschiedlichste Icons erstellt, die für die Bevölkerung frei verfügbar zum Erstellen von etwa Pandemie-Geschichten oder dergleichen sein soll (derzeit besteht noch eine Distributionsbarriere). Der Style-Guide der Homepage wurde so designed, dass er leicht editierbar ist.

Im Ressort Community und Interaktion wurden tagesaktuelle Probleme mit epidemiologischen Hintergrund im Blog der Seite beleuchtet. Es wurden Fragen aufgeworfen und zum Denken angeregt. Anstelle von 5 Simulatoren wurden durch unterschiedliche Abstraktionslevels in Sprache und Darstellung die Simulatoren in einem vereint. Bei ehrenamtlicher Mitarbeit kann man im Team des GitHub-Projektes hinzugefügt werden und wird namentlich im Projekt genannt. So soll ein Anreiz für eventuelle Mitarbeit geschaffen werden.

Tutorials wurden mit Hilfe von Videos erstellt. Man findet hierzu einige auf unserer Seite unter ***https://www.optimizethecurve.eu/covid-19-modelle/*** oder dem Youtube-Channel ***https://www.youtube.com/channel/UCzXOyu-h-FaOIaHXq8WU9Fg***. Es wurde eine Umfrage mit qualitativer Inhaltsanalyse begonnen, mit 5 Interviewten. Zur Erweiterung des Umfrageradius wurde ein Server mit Umfrage-Tool eingerichtet. Es wurde eine Mixed-Paper-Methode zur Barrierefreiheit in Sachen Umfragen bei Älteren oder Menschen ohne Smartphone integriert.

Zielgruppe, Nutzen und mögliche Weiterentwicklungen: Viren und Bakterien sind seit jeher Begleiter der Menschheit und werden dies wohl leider auch in Zukunft sein. Das Projekt kann einen Ansatz bieten sich auf wissenschaftlicher Basis mit einer Pandemie zu beschäftigen und aus dem Überblick der Situation, sozusagen aus der Vogelperspektive des Geschehens, eigene Handlungsweisen aus den Erkenntnissen ableiten. Des Weiteren können Personen eigene Ideen zur Bewältigung entwickeln. Abbau von Vorurteilen und auch Ängsten sind Ziel für das Individuum. Ob ein weitergehender Effekt nach der Open-Source-Stellung ist fraglich, da es sich um ein sehr spezielles Thema handelt. Ein neuer Ansatz Wissen zu vermitteln (anstelle eines Buches „interaktiv“) kann daraus entstehen.

So möchte eine der Gesellschafter:innen, Frau Ahlgrimm, eine neue Form der Kommunikation daraus ableiten.

Ganz persönlich war die Lernkurve für uns sehr hoch: Man lernte CSS und Front-End-Programmierung, es wurde über Videoschnitt, Editierung und Story-Telling recherchiert, man lernte sogar aus Scans eines Fragebogens Datenbanken zu erstellen. Der Umgang mit Amazon Web Services wurde gelernt, rein fachlich wurden wissenschaftliche Paper ausgetauscht und darüber diskutiert.

Kurze Darstellung der Arbeiten, die zu keiner Lösung geführt haben: Die Aufteilung in unterschiedliche Simulatoren zeigte sich als nich zielführend. Problematisch war hier die Weiterentwicklung des Codes nach der Förderung, sowie eine zugängliche Darstellung ohne den Nutzer zu verwirren. Auch die teilweise entwickelten Webinare zeigten, dass ein prägnantes Video schneller zur Wissensvermittlung dient. Durch Integration von unterschiedlichen Sprachniveaus auf der einen und Lehrvideos auf der anderen Seite konnte eine Alternative geschaffen werden.

Kurze Angabe von Präsentationsmöglichkeiten für mögliche Nutzer:

- optimizethecurve.eu
- https://www.youtube.com/channel/UCzXOyu-h-FaOlaHXq8WU9Fg
- https://www.lingoapp.com/102530/
- https://twitter.com/OptimizedCurve
- https://github.com/HWaldmller/optimizethecurve1/

Kurze Erläuterung zur Einhaltung der Arbeits- und Kostenplanung: Ziel des ursprünglichen Hackathons war es, Ansätze zur Lösung der Corona-Pandemie zu entwickeln, daher war die Arbeitsmotivation bei uns als Team schon immer hoch. Die Mitarbeiter haben meist etwas mehr gearbeitet als die Förderung beinhaltet. Dennoch, haben wir die Kostenplanung eingehalten und die Arbeitspakete abgearbeitet. Als aufwändig stellten sich die Umfrage heraus, hier wurde Mehraufwand betrieben, sowie auch die Weiterentwicklung des Simulators.

Kurze Darstellung zu etwaigen Ergebnissen bei anderen Stellen: Die meisten anderen Simulatoren für die Corona-Pandemie haben die Simulationen mit unterschiedlichen Schwerpunkten weiterentwickelt. So der bekannte Covid19-Szenario-Explorer, der eine Integrität von Ist- und Simulationsdaten beinhaltet. Der CovidSim-Simulator zeigt seine Stärke in der Betrachtung on Kontakteinschränkungen. Die Zielsetzung unseres Vorhabens war, auch die Hintergründe eines solchen Simulators zu erklären. Es soll verständlich machen, wie Forscher arbeiten. Nebenbei gibt es zuweilen gute Podcast und Artikel zu den Hintergründen der Pandemieforschung und der Empfehlungen, wie der bekannte Podcaste von Herr Drosten oder die Beiträge des Ärzte-Blattes.