Richtlinie zum „Software-Sprint“

Digitale Bühne

Schlussbericht

Zuwendungsempfänger:

Digitale Bühne - J. Klein B. Röber T. Hegemann GbR

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01IS20S01 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

Kurze Darstellung der Aufgabenstellung und Motivation

Was war Deine Motivation?
Wir wollten den künstlerischen Ensembles helfen, online proben und auftreten zu können.
Welches Problem wolltest Du mit Deinem Projekt lösen?
Mit den üblichen Konferenzdiensten ist digitale künstlerische Zusammenarbeit im Internet schwierig, teilweise auch unmöglich.

Wie war die geplante Vorgehensweise zur Problemlösung (auch Angabe der wichtigsten Meilensteine)?
Es sollte ein Prototyp erstellt werden, mit dem die Anwendbarkeit einer Web-basierten Konferenzschaltung für Musik- und Theaterensembles getestet werden kann.

Beitrag des Projektes zu den Zielen der Förderinitative „Software-Sprint“

Wer ist die Zielgruppe für Deine Lösung?
Theater, Chöre, Orchester, Ensembles (professionelle und Amateure).
Wie profitiert sie von den Ergebnissen Deines Projekts?
Sie können im Internet proben und auftreten, ohne sich dafür physisch treffen zu müssen.
Welche Bezüge gibt es zu den Themenfeldern und Zielen des Software Sprints?
Unsere Umsetzung einer hybriden (peer-to-peer und serverbasierten) Architektur auf regionalen Servern stellt eine technische Innovation dar, die auch neue künstlerische Konzert- und Theaterformate ermöglichen kann.

Ausführliche Darstellung der Ergebnisse

Welche konkreten Ergebnisse hast Du erzielt?
Der Prototyp wurde auf GitHub veröffentlicht und unter live.digital-stage.org zum Testen freigeschaltet. Er umfasst alle nötigen Basis-Funktionen zur Verbindung mit Ton und Bild, mit üblichen Internet-Browsern ohne zusätzliche Technik und bietet bei entsprechenden Bedingungen (z.B. genügend schneller Internet-Anschluss und wenig räumliche Distanz) eine Latenz von unter 100 ms, bei idealen Bedingungen sogar weit unter 50 ms. Bei vorhandener Installation der Audio-Komponente „soundjack“ lässt sich diese über die Internetseite fernsteuern. Ein gemeinsames Metronom oder ein Playback lässt sich bei allen Teilnehmern zeitsynchron abspielen. Für parallele Nutzung können beliebig viele passwortgeschützte Probenräume (digitale Bühnen) eingerichtet werden.

Konnten alle Meilensteine erreicht werden? Ja.
Welche zusätzlichen Erkenntnisse hast Du aus der Projektarbeit gewonnen, auch im Hinblick auf die Begleitung durch die Open Knowledge Foundation?
Dass die Notwendigkeit einer solchen Software extrem groß ist, und sehr viele Ensembles, auch im Laien- und Amateurbereich dringend auf eine Lösung warten.

Zielgruppe, Nutzen und mögliche Weiterentwicklungen

Welcher Nutzen ergibt sich für die Zielgruppe aus den Ergebnissen Deines Projekts?
Sie können (teilweise überhaupt wieder) online proben und auftreten, und ggf. mit ihrer künstlerischen Tätigkeit wieder Geld verdienen.
Welche weiter-gehenden Effekte ergeben sich aus der Open-Source-Stellung der Ergebnisse?
Die Möglichkeit, den existierenden kommerziellen Lösungen eine gemeinnützige Variante gegenüber zu stellen.
Gibt es Ideen für die Weiterentwicklung Deiner Lösung und Pläne zu deren Umsetzung?
Wir haben für die Weiterentwicklung eine Anschlussförderung der Beauftragten für Kultur und Medien der Bundesregierung und anderen Förderern erhalten (Crespo Foundation, Erzbistum Köln, Musikschule Fanny Hensel Berlin Mitte, Akademie für Darstellende Künste Baden-Württemberg, Landesmusikrat NRW, Bischöfliches Generalvikariat Aachen, GVL - Gesellschaft zur Verwertung von Leistungsschutzrechten). Wir planen, bis Ende 2020 eine gemeinnützige Trägerinstitution zu gründen, die den Dienst dann dauerhaft und für die Ensembles kostenfrei anbieten soll.
Hat die Arbeit in dem Projekt Dich in Deiner persönlichen, fachlichen Weiterentwicklung unterstützt?
Das Projekt entstand aus der Notwendigkeit der CoViD-19-Krise und hat uns sehr bereichert. Es war aber nicht Teil der sonstigen künstlerisch-fachlichen Berufstätigkeit der Projektleitung. Für die Software-Entwicklung hingegen hat das Projekt erheblich zur fachlichen Weiterentwicklung beigetragen.

Kurze Darstellung der Arbeiten, die zu keiner Lösung geführt haben

Gab es Arbeiten bzw. Lösungsansätze, die nicht weiter verfolgt wurden? Ja, die Integration einer proprietären existierenden Lösung des Audio-Kanals konnte nicht wie ursprünglich geplant fortgesetzt werden.
Was waren die Hinter-gründe, und wie bist Du alternativ vorgegangen?
Wir haben diese Lösung durch eine andere mit Open-Source-Lizenz ersetzen können.

Kurze Angabe von Präsentationsmöglichkeiten für mögliche Nutzer

Wo können sich Interessenten detailliert über Deine Projektergebnisse informieren (z.B. Webseite, GHitHub, Veröffentlichungen)?
digital-stage.org
github.com/digital-stage

Kurze Erläuterung zur Einhaltung der Arbeits- und Kostenplanung

Gab es im Projektverlauf Ereignisse, die eine Anpassung der Planung erforderlich machten – z.B. Mehr- oder Minderaufwand bei der Bearbeitung von Teilaufgaben? Nein.

Kurze Darstellung von etwaigen Ergebnissen bei anderen Stellen

Gab es Entwicklungen anderer Personen oder Institutionen, die Einfluss auf Deine Arbeiten und die Zielsetzung hatten? Wenn ja, worin bestand dieser und wie bist Du damit umgegangen?

Wir haben Kontakt zu allen uns bekannten Initiativen aufgenommen, die ähnliche Ziele verfolgen und arbeiten darauf hin, mit ihnen zusammenzuarbeiten. Unser Wunsch und Plan ist, dass die Digitale Bühne als Plattform die Verknüpfung von Nutzern unterschiedlicher Soft- und Hardware-Lösungen erlaubt.