**Antrag für die betriebliche Projektarbeit**

1. **Projektbezeichnung**

Vereinheitlichung und Digitalisierung der Berichte für den Materialeingang mithilfe einer zentralen Datenbankanbindung im Synchronbereich

1. **Kurzform der Aufgabenstellung**
   1. **Aufgabenstellung**

Die sich zurzeit in der Testphase befindende Software zur zentralen Steuerung und Auswertung aller Projekte der Berliner Synchron GmbH soll erweitert werden. Diese Erweiterung soll eine manuelle Prüfung des eingehenden Audiomaterials über ein standardisiertes Webformular ermöglichen und die Daten zentralisiert in einer Datenbank speichern. Hierzu muss die bisherige Datenbank erweitert sowie Schnittstellen zur Weboberfläche implementiert werden.

* 1. **Ist-Analyse**

Um Filme in deutscher Sprache aufzunehmen erhält die Berliner Synchron GmbH von seinen Kunden, meist ausländische Produktionsstudios, sowohl das zu synchronisierende Video- als auch diverses Audiomaterial. Dabei handelt es sich um unterschiedliche Audiotypen wie Originalton, Musik, Effekte und andere.

Bevor das gelieferte Material in die Produktion gehen kann, muss dieses analysiert, auf Fehler überprüft und bewertet werden. Diese Bewertung kann dazu führen, dass das Audiomaterial nochmal überarbeitet oder sogar erneut vom Kunden zugesandt werden muss.

Bisher wird diese Prüfung formfrei in Word Dateien geschrieben, in den entsprechenden Projektordnern gespeichert und die betreffenden Personen per Email informiert. Dies ist ineffizient und macht die tatsächliche Kostenermittlung für ein Projekt sehr aufwendig. Zudem ist es auf dieser Grundlage nur schwer möglich, sich einen Gesamtüberblick der Prüfungen über mehrere Projekte hinweg zu verschaffen, so Rückschlüsse auf künftige Projekte und deren Kosten zu ziehen.

Derzeit wird eine neue Software, welche durch einen externen Dienstleister in Zusammenarbeit mit der Berliner Synchron GmbH programmiert wurde, getestet. Diese Software soll dazu dienen, alle Tätigkeiten von der Projekterstellung über die Projektumsetzung bis hin zur Projektauswertung zu steuern und alle betrieblichen Prozesse über ein Webinterface zentralisiert darzustellen. Dabei wird das Webinterface mittels Ruby on Rails an eine MySQL Datenbank angebunden.

1. **Zielsetzung entwickeln – Was soll am Ende des Projektes erreicht werden?**
   1. **Soll-Konzept**

Im ersten Schritt soll die neue Software ein standardisiertes Webformular zur Erstellung eines Berichts für den Audiomaterialeingang bereitstellen. Dieser wird manuell von einem/einer Mitarbeiter/in ausgefüllt und bewertet. Diese Daten werden mittels AngularJS an das Backend weitergeleitet und in die MySQL Datenbank gespeichert.

Ein Projekt setzt sich aus mehreren Teilprojekten zusammen. So wird eine Serie in Episoden und ein Kinofilm in Akte unterteilt. Für jedes dieser Teilprojekte muss es die Möglichkeit geben, mehrere Audioberichte in unterschiedlichen Versionen und Audiotypen zu generieren. Diese müssen eindeutig und genau einem Unterprojekt zugeordnet sein.

Jeder Bericht hat klar definierte Felder mit vordefinierten Werten und bietet zusätzlich die Möglichkeit, Kommentare bei auftretenden Fehlern zu schreiben. Die Bewertung des Audiomaterials durch den Mitarbeiter ist zwingend erforderlich.

Auf dieser Grundlage soll in einem Anschlussprojekt eine komprimierte Projektauswertung erzeugt werden, sodass diese Auswertungen einer zentralen Übersicht für alle Projekte dargestellt und nach spezifischen Kriterien gefiltert werden können.

* 1. **Welche Anforderungen müssen erfüllt sein?**

Folgende Anforderungen sollen durch das neue Prüfungssystem erfüllt werden:

* Es gibt Standardisiertes Formular zur Auswertung für verschiedene Audiotypen.
* Die Berichte sind eindeutig den Teilprojekten zugeordnet.
* Das Formular hat vordefinierte Felder mit vordefinierten Werten.
* Es gibt Bemerkungsfelder für auftretende Fehler.
* Es gibt einen Button zum Erstellen eines neuen Berichts.
* Es gibt eine Ansicht zur Auswahl der angelegten Berichte.
* Die Erweiterbarkeit des Projektes für das Anschlussprojekt muss gewährleistet sein.

1. **Projektstrukturplan entwickeln**
   1. **Aufgaben auflisten**

* Analyse
  + Durchführung einer Ist-Analyse
  + Durchführung einer Wirtschaftlichkeitsanalyse
  + Erstellung eines Lastenheftes
* Entwurf
  + Entwurf des Eingabeformulars
  + Entwurf der erweiterten Datenbank – ER-Modell
  + Erstellung eines Klassendiagramms
  + Erstellung eines Pflichtenheftes
* Implementierung
  + Implementierung neuer Tabellen und Felddaten in der Datenbank und Tests
  + Implementierung des Eingabeformulars und Tests
  + Implementierung der Logik für Darstellung und Datenhaltung und Tests
* Abnahme und Einführung
  + Durchführung aller Unit-Tests
  + Schulung der Benutzer
* Dokumentation
  + Erstellung der Projektdokumentation
  + Erstellung der Entwicklerdokumentation
  + Erstellung der Benutzerdokumentation
  1. **Teilaufgaben (mit Zeitrahmen) auflisten**
     1. **Grafische und tabellarische Darstellung**

|  |  |
| --- | --- |
| **Projektphase** | **Dauer** |
| Analyse | 6 h |
| Entwurf | 14 h |
| Implementierung | 37 h |
| Abnahme und Einführung | 2 h |
| Dokumentation | 11 h |

* + 1. **Projektphasen mit Zeitplanung in Stunden**

|  |  |
| --- | --- |
| **Analyse** | **6 h** |
| Durchführung einer Ist-Analyse | 2 h |
| Durchführung einer Wirtschaftlichkeitsanalyse | 1 h |
| Erstellung eines Lastenheftes | 3 h |
| **Entwurf** | **14 h** |
| Entwurf des Formulars | 2 h |
| Entwurf der erweiterten Datenbank – ER-Modell | 4 h |
| Erstellung eines Klassendiagramms | 4 h |
| Erstellung eines Pflichtenheftes | 4 h |
| **Implementierung** | **37 h** |
| Implementierung neuer Tabellen und Felddaten in der Datenbank | 4 h |
| Erstellen von Unit-Tests für die Datenhaltung | 6 h |
| Implementierung des Eingabeformulars | 5 h |
| Erstellen von Unit-Tests für Formular und Benutzereingabe | 6 h |
| Implementierung der Logik für Darstellung und Datenhaltung | 8 h |
| Erstellen von Unit-Tests für die Logik | ­­8 h |
| **Abnahme und Einführung** | **2 h** |
| Durchführung aller Unit-Tests | 1 h |
| Schulung der Benutzer | 1 h |
| **Dokumentation** | **11 h** |
| Erstellung der Projektdokumentation | 8 h |
| Erstellung der Entwicklerdokumentation | 2 h |
| Erstellung der Benutzerdokumentation | 1 h |