

# Projektplan

## Synchronisation und Auswertung von Roboterfußballvideos

tj18b

### **Mitglieder**

Dan Häßler  
Robert Wagner  
Sirk Petzold  
Alex Eichhorn  
Erik Diener  
Jonas Wrubel  
Tomas Daetz Chacon

### **Betreuer**

Hans-Gert Gräbe  
Tobias Wieprich  
Tobias Jagla  
André Köhler

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Projektplan</b>	<b>2</b>
1.1	Einführung . . . . .	2
1.2	Vorprojekt . . . . .	2
1.2.1	Ziele . . . . .	2
1.3	Synchronisation . . . . .	2
1.3.1	Ziele . . . . .	3
1.4	Basisfunktionalität . . . . .	3
1.4.1	Ziele . . . . .	3
1.5	Ein-/Ausgabe . . . . .	3
1.5.1	Ziele . . . . .	3
1.6	Dokumentation . . . . .	4
1.6.1	Ziele . . . . .	4

# 1 Projektplan

## 1.1 Einführung

Das Projekt wurde in folgende Arbeitspakete unterteilt: Vorprojekt, Synchronisation, Basisfunktionalität, Dokumentation und Ein-/Ausgabe.

Die Einteilung erfolgte mit der Absicht, die Aufgabenverteilung im weiteren Verlauf des Projekts zu vereinfachen und einen groben Ansatz zur geforderten Modularität zu schaffen.

## 1.2 Vorprojekt

Dieses Paket enthält alle Funktionen, die das Vorprojekt ausmachen.

### 1.2.1 Ziele

Erstellen eines grundlegenden Klassengerüsts des gesamten Projekts und einer (nicht-funktionalen) GUI. Benutzeroberfläche übersichtlich, intuitiv gestalten.

Zentralen Bereich zum Abspielen mehrerer Videos, Kontextmenüleiste, teilweise konfigurierbare Bedienelemente, Editierspur, in der Abschnitte markiert werden können und eingeleseene GC-Logs zur Nutzerinteraktion bereitstellen.

Geschätzter Aufwand: 10%

## 1.3 Synchronisation

Dieses Paket enthält Funktionen zur Synchronisation von Videos.

### 1.3.1 Ziele

Frame-genaues springen, Videos per Offset synchron abspielen und eingelesene GC-Logs parsen.

#### **Kann-Ziele**

Automatische Kameraauswahl und parsen von Roboter-Logs.

Geschätzter Aufwand: 20% (+15% Kann-Ziele)

## 1.4 Basisfunktionalität

Dieses Paket enthält grundlegende Funktionen, auf die andere Paketen aufbauen.

### 1.4.1 Ziele

Mehrere Videos abspielen, Audiospur eines Videos auswählen, Editiermarkierungen setzen, anhand geparster Logs synchron, mit einstellbarem Zeitabstand vor ein Log-Ereignis springen.

#### **Kann-Ziele**

Videos zu FPS konvertieren, Overlaygrafik generieren, letzte Aktion rückgängig machen.

Geschätzter Aufwand: 40% (+15% Kann-Ziele)

## 1.5 Ein-/Ausgabe

Dieses Paket enthält Funktionen zum Einlesen/Ausgeben von Dateien.

### 1.5.1 Ziele

GC-Logs einlesen, Zwischenstand in eigenem Dateiformat speichern und wieder einlesen, Exportieren von Editiermarkierungen in MLT-Datei.

#### **Kann-Ziele**

Roboter-Logs einlesen, mehrere Videoformate einlesen, Video ohne Audio/nur Audiospur behandeln.

Geschätzter Aufwand: 25% (+15% Kann-Ziele)

## **1.6 Dokumentation**

Dieses Paket enthält alle Anforderungen an die Dokumentation

### **1.6.1 Ziele**

Parallel zum Projekt Code kommentieren, JavaDoc führen, Handbuch schreiben.

Geschätzter Aufwand: 5%