



Fachhochschule Köln  
Cologne University of Applied Sciences

EIS  
Entwicklung Interaktiver Systeme

KONZEPT

TEAM  
Duc Duy Khuong (11084720)  
Robert Kellermann (11082910)

BETREUER  
Prof. Dr. Kristian Fischer  
Prof. Dr. Gerhard Hartmann  
Renée Schulz  
Christopher Messner

12. November 2013

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Ziele</b>	<b>3</b>
2.1	Strategische Ziele . . . . .	4
2.2	Taktische Ziele . . . . .	4
2.3	Operative Ziele . . . . .	4
2.4	Geplante Funktionalitäten . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Mensch-Computer-Interaktion</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Kommunikationsablauf</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Systemarchitektur</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Datenmodell</b>	<b>4</b>
<b>7</b>	<b>Proof-of-Concepts</b>	<b>4</b>
<b>8</b>	<b>Marktrecherche</b>	<b>5</b>
<b>9</b>	<b>Geschäftsmodell</b>	<b>5</b>
<b>10</b>	<b>Alleinstellungsmerkmal</b>	<b>5</b>
<b>11</b>	<b>Risiken</b>	<b>5</b>
<b>12</b>	<b>Projektplan</b>	<b>5</b>

# 1 Einführung

**Test** Musik spielt bei vielen Menschen im alltäglichen Leben eine wichtige Rolle<sup>1</sup>. Ob man Musik hört oder selber ein Instrument spielt, ist da jedem selber überlassen. Diejenigen, die sich für letzteres entscheiden, wollen meistens dann auch mit anderen Musikern zusammen Projekte starten und gründen eine Band.

Die Organisation dabei spielt eine übergeordnete Rolle, denn z.B. die Proben, hängen vom Zeit- und Ortfaktor ab, wann hat jeder Zeit und wo wird der Bandraum sein. Sind diese Fragen geklärt besteht die Absicht darin, so effizient wie möglich zu arbeiten, so dass man auch gute Resultate erzielt. Wenn die Probe dann zu Ende ist, ergibt sich dann die Schwierigkeit, dass vielleicht einer aus der Band spontan eine Idee hat für einen neuen Song oder ein Arrangement, aber erst warten muss, bis zur nächsten Probe, wo er dies mit den anderen teilen kann.

Aus dem Grund wäre es hilfreich, ein System zu besitzen, welches dem Musiker erlaubt, von sich zu Hause oder an einem beliebigen Ort seine Idee festzuhalten und mit den Bandkollegen zu teilen. Das System sollte also Funktionen bereitstellen, in einer bestimmten musikalischen Notation oder nach einen bestimmten Standard, z.B. MIDI, Ideen festzuhalten und diese mit den anderen teilen, so dass diese sich ein Bild davon machen können. Zusätzlich sollte der kollaborative Aspekt im Vordergrund stehen, wie es bei einer normalen Bandprobe auch der Fall ist. Demnach sollte es möglich sein, über das System miteinander zu kommunizieren, sei es durch einen Chat oder Notizen etc.. Damit die Zusammenarbeit auch funktionieren, müssen die Bandmitglieder benachrichtigt werden, damit diese stets Bescheid wissen, wenn jemand eine neue Idee hat.

Zusammengefasst soll ein System entwickelt werden, welches es ermöglicht, kollaborativ an musikalischen Projekten zu arbeiten, ohne dass man zeitlich oder örtlich gebunden ist.

## 2 Ziele

zu wenig Ziele definiert ausformulieren, detaillierter, mehr eingehen und verschärfen  
Kollaborativ ist zu wolkig -> mehr spezifizieren zu ungenau: Begründung warum MIDI geplante Funktionalitäten: zu technisch Zielpriorisierung textuell formulieren, zu ungenau

Strategische Ziele

Das Hauptziel des Projektes ist es Bands zu erleichtern auch außerhalb von den Proben gemeinsam Musik machen zu können, ohne dass sich diese treffen müssen. Taktische Ziele

Taktisches Ziel ist die Entwicklung eines Systems, das ein kollaboratives Arbeiten von Musikern ermöglicht. Dazu gehört das Erstellen und Bearbeiten von Kompositionen. Außerdem soll dies in Echtzeit möglich sein. Operative Ziele

Um die strategischen und taktischen Ziele zu erfüllen werden zunächst geeignete Vorgehens- und Gestaltungsmethoden der Mensch-Computer-Interaktion ausgewählt. Darauf hin werden die technischen Anforderungen des Systems festgelegt und schließlich

---

<sup>1</sup>[www.google.de](http://www.google.de) [abgerufen am 11.11.2015]

ein Prototyp entwickelt, welches die Funktionalitäten des System demonstriert. geplante Funktionalitäten des Systems:

Band- und Musikerverwaltung (einzelne Accounts für die Musiker, gemeinsamer Bereich für die jeweiligen Bands kollaboratives Arbeiten an MIDI-Spuren innerhalb einer Kompositionsidee Echtzeitaktualisierung der Spuren kompositionsbezogene Kommunikation der Bandmitglieder (Chatroom, Notizen o.Ä.) Optional: Generierung von Notenblättern und Tabulaturen anhand der MIDI-Dateien

## **2.1 Strategische Ziele**

## **2.2 Taktische Ziele**

## **2.3 Operative Ziele**

## **2.4 Geplante Funktionalitäten des Systems**

# **3 Mensch-Computer-Interaktion**

zu allgemein, nicht projektbezogen, besser darlegen Stakeholderanalyse noch spezifischer, Grundlage für Begründungen wirkt vorgegriffen/zusammengewürfelt

# **4 Kommunikationsablauf**

Kommunikationsmodell abstrakter (wer mit wem, welche Inhalte, syn/asyn, welche Wege/Alternativen) technisch zu konkret, auf einer höheren Ebene argumentieren (Echtzeitkommunikation statt Chatroom)

# **5 Systemarchitektur**

Paradigmen kommen aus der Architektur nicht deutlich hervor, Paradigmen nicht mischen von Kommunikationsmodell zur Systemarchitektur führen Systemarchitektur konkreter, etwaige Softwarekomponenten, Logik der Komponenten (abstrakt)

Vorgabe: java

# **6 Datenmodell**

Datenmodell unbegründet, umstrukturieren

# **7 Proof-of-Concepts**

Proof of Concepts abstrakter

## 8 Marktrecherche

Kein Mehrwert, kein Bezug zum Projekt Alleinstellungsmerkmale sind zu wenig

## 9 Geschäftsmodell

glaubhaft darstellen schon Entscheidung treffen Etablierung am Markt und Nutzerbasis fehlt

## 10 Alleinstellungsmerkmal

## 11 Risiken

alle Risiken betrachten (projektinterne Risiken) zu grob formuliert, Lösungsvorschläge fehlen Keine Struktur

- stehende internetverbindung vorausgesetzt

## 12 Projektplan

Feingranularer Stunden schätzen genau einteilen wer was macht