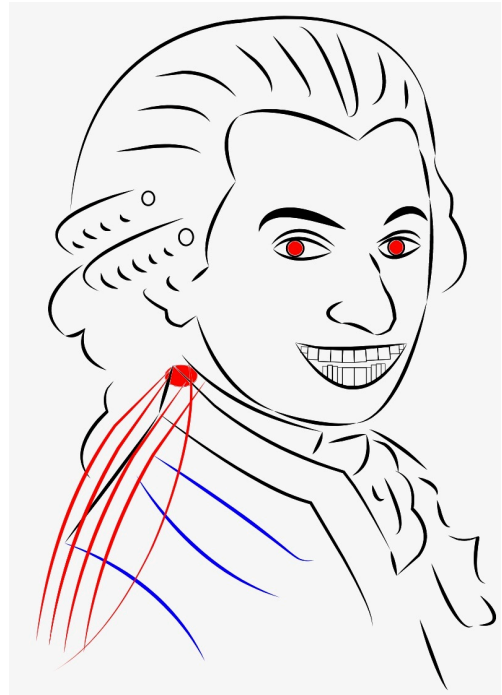


# SheetHero



## Pflichtenheft

---

SheetHero

Version 1.0.0

Autor des Dokuments	Manuel Czapek	Erstellt am	01.08.2019
Dateiname	Pflichtenheft SheetHero.docx		
Seitenanzahl	5	© 2019 Manuel Czapek	<b>Vertraulich!</b>

## Historie der Dokumentversionen

Version	Datum	Autor	Änderungsgrund / Bemerkungen
1.0.0	01.08.19	Manuel Czapek	-

## Inhaltsverzeichnis

<b>HISTORIE DER DOKUMENTVERSIONEN.....</b>	<b>2</b>
<b><u>1 ZIELBESTIMMUNGEN .....</u></b>	<b><u>3</u></b>
1.1 MUSSKRITERIEN.....	3
<b><u>2 PRODUKTEINSATZ.....</u></b>	<b><u>4</u></b>
2.1 ANWENDUNGSBEREICHE .....	4
2.2 ZIELGRUPPEN .....	4
2.3 RESSOURCEN.....	4
<b><u>3 PRODUKTUMGEBUNG .....</u></b>	<b><u>5</u></b>
3.1 SYSTEMVORAUSSETZUNGEN .....	5
<b><u>4 PRODUKTFUNKTIONEN (FÜR DEN ANWENDER) .....</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b><u>5 SOFTWARE.....</u></b>	<b><u>5</u></b>

# 1 Zielbestimmungen

**SheetHero** stellt zum einen als mobile Applikation ein Lernspiel zum spielerischen Erlernen von Musik-Noten dar und zum anderen als Desktop Applikation eine Möglichkeit zum Generieren von Level.

## 1.1 Musskriterien

### Mobile Applikation

- Levelanzeige
- Spielfortschritt
- Anzahl der zu erreichbaren Punkte
- Erreichte Punkte
- Countdown
- Lernfortschrittsanzeige (4 Stufen)
- Start Button
- Refresh Button
- Mute Button
- Profil
  - Spielfortschritt
  - Lernfortschritt gesamt
- Hilfebutton
  - Credits
  - Version
- Notenhilfslinien für jeweiligen Notenschlüssel
- Notengenerator, der Noten dynamisch von rechts nach links einfliegen lässt
- Noten nur in bestimmten Zeitfenster spielbar
- Einfärben der Noten (Erfolg = grün, Misserfolg = rot)
- Klaviertastatur am unteren Rand (inkl. farbiger Indikator Erfolg/Misserfolg)
- Zugriff auf Hardware (Midi-Controller)

- 52 Level (ab Level 27 Bassschlüssel)
- Level speichern
- Klaviatur soll gewählte Tasten in richtiger Tonhöhe abspielen

### **Desktop Applikation** (Level Generator)

- Neues Level als JSON-Datei erstellen und abspeichern
- Rechts im Interface Anzeigen einer Zusammenfassung der ausgewählten Möglichkeiten vor dem Speichern
- Textinput Level
- Auswahlmöglichkeiten
  - Violinen- oder Bassschlüssel
  - Noten
  - Schwierigkeit (Anfänger-Profi-Mozart)
  - Geschwindigkeit

## **2 Produkteinsatz**

### **2.1 Anwendungsbereiche**

Der Anwender erlernt spielerisch Musiknoten (Violin- und Bassschlüssel), indem er sich durch im Schwierigkeitsgrad ansteigende Levels spielt. Dabei werden keine Basiskenntnisse vorausgesetzt.

### **2.2 Zielgruppen**

Die Zielgruppe ist altersunabhängig und es sollen diejenigen angesprochen werden, die spielerisch Noten lernen wollen. Es werden mit den Anwendungen werden Android- und Windowsnutzer angesprochen.

### **2.3 Ressourcen**

120 (+-20) Arbeitsstunden

## 3 Produktumgebung

### 3.1 Systemvoraussetzungen

Android 9.0 (Mobile Applikation)

Windows 10 (Desktop Applikation)

## 4 Produktfunktionen (für den Anwender)

### Mobile Applikation

- Spiel starten und neustarten
- Nach erfolgreichem Spiel weiter ins nächste Level gelangen oder Level neustarten
- Nach nicht erfolgreichem Spiel Level neustarten
- Beim Wiederaufrufen der von „SheetHero“ in bereits erreichtem Level wieder einsteigen
- Ins nächste Level gelangen, wenn Mindestpunktzahl nach Ablauf des Countdowns erreicht ist
- Bei falsch gespielten Noten Punkteabzug und umgekehrt (genauso beim Lernfortschritt)

## 5 Software

- JavaScript
- Frameworks (jquery, Knockout.js)
- Atom