

## Oktav

Oktav - Die digitale Musiknoten-Plattform

<b>Programm / Ausschreibung</b>	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2018	<b>Status</b>	abgeschlossen
<b>Projektstart</b>	01.04.2018	<b>Projektende</b>	31.08.2019
<b>Zeitraum</b>	2018 - 2019	<b>Projektlaufzeit</b>	17 Monate
<b>Keywords</b>			

### Projektbeschreibung

Oktav ist eine neuartige Plattform für Musiknoten und fokussiert in einem ersten Release auf das Instrument Klavier.

Die technischen Herausforderungen liegen vorallem in folgenden Punkten:

- Machine Listening Algorithmen zur Identifikation von live gespielter Klaviermusik sowie zum intelligenten Sammeln von Audiobeispielen im Internet
- Hochwertige Empfehlungssysteme basierend auf Data Mining und Machine Learning Algorithmen
- Sichere Speicherung und Kopierschutz von digitalen Musiknoten, die im Auftrag von Verlagen verkauft werden

Die entstehende Lösung besteht aus Frontend-Anwendungen für unterschiedliche Zielgruppen (Musikschüler, Musiklehrer, Musikverlage) sowie dem zugehörigen Backend, das die Datenspeicherung sowie die oben angeführten Funktionalitäten implementiert.

Musikschüler könnten Notenblätter aktiv suchen oder sich durch das Empfehlungssystem passende Stücke empfehlen lassen. Hierbei werden sowohl Skill als auch Vorlieben und Schwierigkeiten des Stücks berücksichtigt. Die Notenblätter können auf beliebigen Endgeräten (Mobil, Tablet, Desktop) ästhetisch präsentiert oder ausgedruckt werden. Das Nutzerprofil sowie die Einschätzung des "Skills" kann auch automatisiert über Schnittstellen zu Spotify und Facebook bestimmt werden. Neben der optimalen Auswahl von Musikstücken sorgt auch ein Belohnungssystem für hohe Motivation bei Musikschülern.

Musiklehrer können bei entsprechender Datenfreigabe die Vorlieben ihrer Musikschüler einsehen und so mit Hilfe des Empfehlungssystemes den Musikunterricht optimal auf ihre Schüler ausrichten.

Musikverlage und Komponisten haben mit Hilfe dieser Plattform erstmals die Möglichkeit transparent die Nutzung ihrer Notenblätter auszuwerten und exakt und automatisch abzurechnen. Sämtliche Nutzungsdaten sind anonymisiert in Echtzeit

verfügbar.

Ergänzt wird das Angebot noch durch einen Shop, in dem Einzelnoten von Verlagshäusern digital erworben werden können.

### **Projektpartner**

- OKTAV GmbH