# **Audio-Based Music Processing**

21.04.2020

# **MIR**

• was sind eure Erfahrungen mit MIR

#### Anwendungen







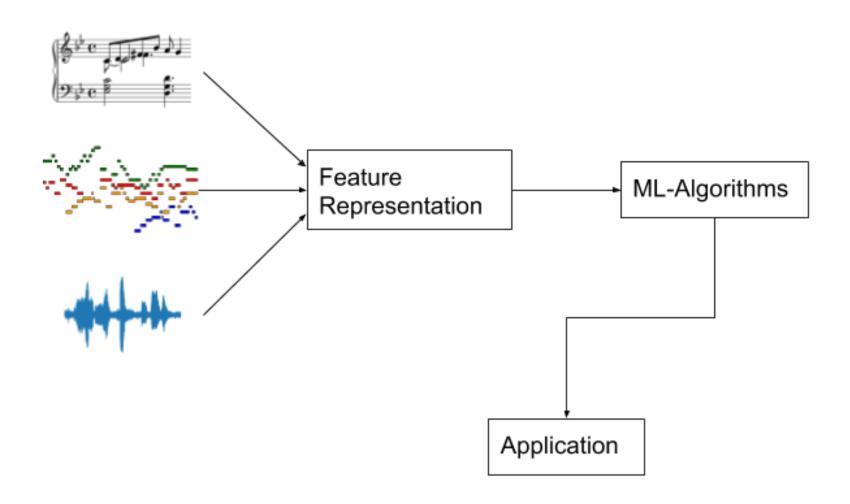
- Music Synchronization
- Music Structure Analysis
- Chord Recognition
- Tempo and Beat Tracking
- Music Identification --> Plagiarismus, CSHGTZAM
- Melodie-Suche
- Shazam
- Music Recommendation



### Anwendungen

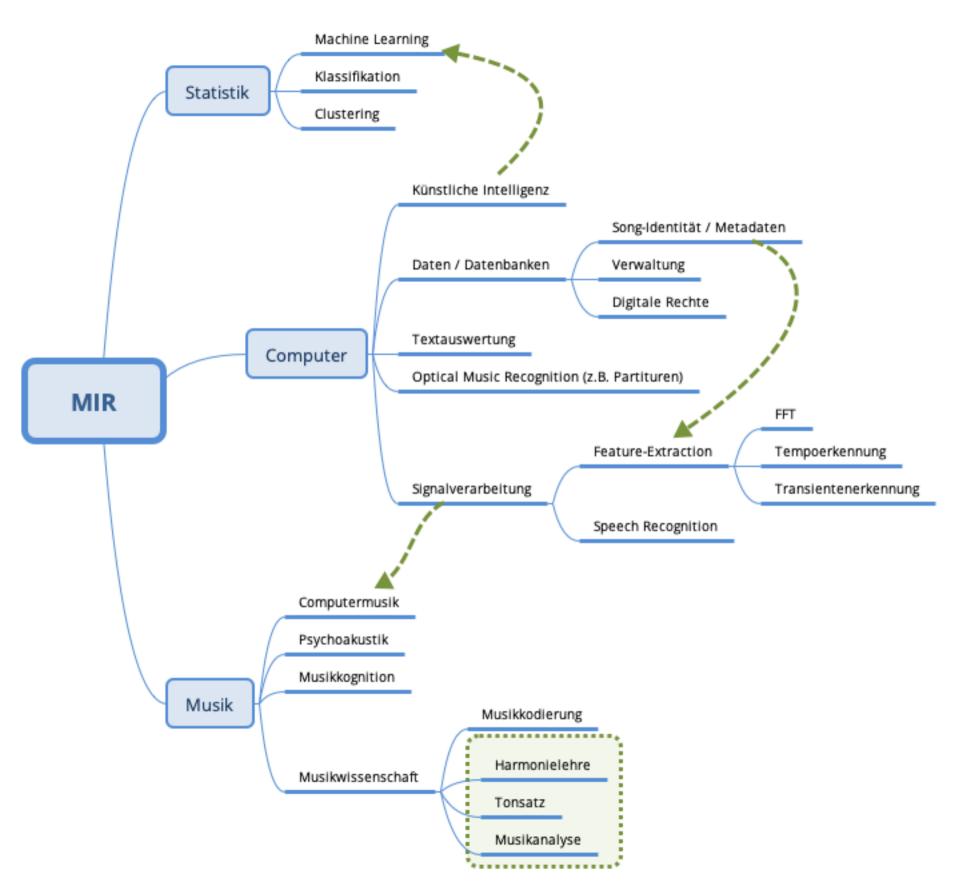
- Track Separation
- Instrument Recognition
- Automatic Music Transcription
- Score Following

### Methoden



#### Methoden

- Musiktheorie
- Musikwissenschaft
- Musikkognition
- Psychoakustik
- Computermusik
- Datenbankverwaltung
- Digitale Rechte
- Digitale Bibliotheken
- Künstliche Intelligenz
- Textauswertung
- Signalverarbeitung
- Elektronische Geräte
- Mensch-Computer-Interaktion
- Versuchsplan & Statistik



## **Ausblick**

- Sinuston generieren
- Wiederholung: Frequenz <-> Pitch
- Obertöne
- Stimmungssysteme
- Dynamik
- Fourier