

## Projekt Mathematik 3 Hochschule Aalen Prof. Dr. Holger Schmidt



## Projekt Mathematik 3 Hochschule Aalen Prof. Dr. Holger Schmidt

## Anforderungen/Prüfung

- Schreiben einer Projektarbeit (6 10 Seiten):
  - Einführung in die DFT/FFT/Short-Time-FFT
  - Ausführliche Erklärung des Shazam Algorithmus
  - Visualisierung des Fingerprints eines ausgewählten Songs
- Mündliche Prüfungen (30 min) zu den Themenblöcken:
  - Fourier DFT/FFT/Short-Time FFT
  - Fragen zum Shazam-Algorithmus

## **Deadlines**

- Matlab-Code Teil 1 (Erstellung Datenbank, d.h. die files make\_database, fingerprint, convert\_to\_pairs, add\_to\_table, getMp3List, simple\_hash) bis spätestens 6.5.2018.
   Senden Sie auch die .mat Dateien hashtable und SONGID (verwenden hierzu Sie die Songs von moodle).
- Matlab-Code Teil 2 (Song matchen, d.h. die files myshazam und match\_segment) und Bericht bis 17.6.2018