

Digitale Musiknotenmappe

Technische Informatik / Ivo Oesch

Experte: Dominique Renevey

In einem Orchester braucht jeder Musiker zum Einüben der Musiknoten eine eigene Notenmappe. Die Musiknoten liegen bis anhin ausschliesslich in Papierform vor. Das Verwalten und Archivieren wird zudem sehr individuell gelöst. Im digitalen Zeitalter werden Dokumente nicht mehr ausgedruckt, sondern direkt digital weiterverarbeitet. Diese Bachelorarbeit befasst sich mit den Möglichkeiten, wie ein Orchester ihre Musiknoten vollständig digital verarbeiten und aufbewahren kann.

Ausgangslage

Jedes Orchester braucht, unabhängig von der Instrumentierung, Musiknoten. Diese Musiknoten liegen momentan fast ausschliesslich auf Papier vor. Zeitgenössische Komponisten komponieren ihre Musikstücke jedoch fast nur noch am Computer mit Hilfe spezieller Software. Möchte ein Orchester ein Musikstück für einen Konzertsavortrag einüben, werden die Musiknoten auf Papier ausgedruckt und an jeden Musiker verteilt. Deshalb besitzt jeder Musiker seine persönliche Notenmappe. Notizen werden mit Bleistift direkt auf den Notenblättern angebracht. Die Archivierung und Verwaltung der Musiknoten ist zudem sehr individuell gelöst.

Vision

Als leidenschaftlicher Amateur-Musiker habe ich mich schon länger damit befasst, wie die Musiknoten digital aufbereitet werden könnten. Meine Projektvision ist es, all diese Tätigkeiten vollständig papierlos durchführen zu können. Es galt deshalb ein System zu entwerfen, welches die Speicherung der vorhandenen Musiknoten ermöglicht. Ebenfalls soll eine digitale Musiknotenmappe realisiert werden. Die Notenblätter sollen auf einem Bildschirm angezeigt werden. Notizen sollen über diesen Bildschirm hinzugefügt, bearbeitet und wieder gelöscht werden können. Sämtliche Notenblätter, Notizen etc. sollen zentral abgespeichert werden.

Umsetzung und Resultate

Als Resultat ist eine Applikation entstanden welche die Vorteile eines papierlosen Orchesters demonstriert. Musiknoten können in einer Datenbank abgelegt und verwaltet werden. Neue Notenblätter können von dieser Datenbank bezogen werden. Die daraus entstandenen eigenen Notenblätter können die Musiker mit der Datenbank synchronisieren.

Für die zentrale Datenablage wird eine MySQL-Datenbank eingesetzt. Für die Verarbeitung und Verwaltung der Daten, sowie für die digitale Musiknotenmappe, wurde eine Applikation in C++ realisiert.

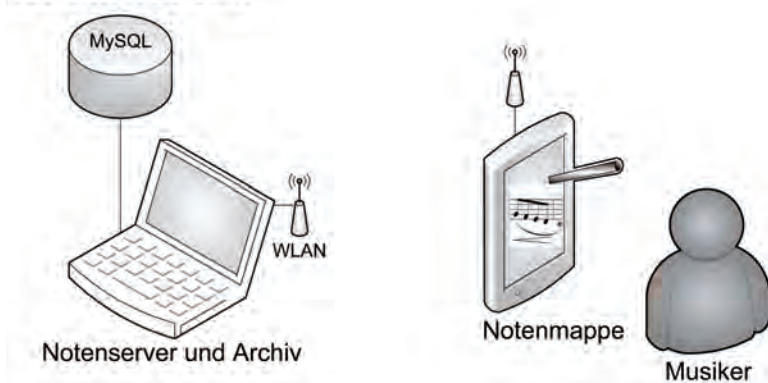
Ausblick

Mit der geschaffenen Grundlage ist es nun möglich, erste Feldversuche durchzuführen. Unser Dorfverein hat bereits sein Interesse für die Verwendung des Systems angemeldet. Das Projekt wird deshalb auf privater Basis von mir weiter geführt. Es gibt bereits viele weitere Ideen, welche darauf warten, umgesetzt zu werden.



Michael Sommer

Musiknotendatenbank



Schematischer Aufbau der Digitalen Musiknotenmappe