

## Presseinformation

11. Februar 2011

### **Fachhochschule St. Pölten entwickelt Software für Filmschaffende** **„GeMMA“ soll kleinen Filmunternehmen helfen**

Nach zwölf Monaten intensiver Forschungstätigkeit konnte an der Fachhochschule (FH) St. Pölten die Software „Generative Music for Media Applications“ (GeMMA) entwickelt werden, die künftig Filmschaffenden erfolgreiches und erschwingliches Komponieren ermöglichen soll. Die Software soll insbesondere kleinen Filmunternehmen oder Low-Budget-Produktionen nützen, damit diese ihre eigene Medienmusik produzieren und sich mit geringem finanziellem Aufwand mit den großen Playern ihrer Branche messen können.

Mittels der neuen Software soll ein neues und individuelles Musikstück auf Basis einiger Einzelentscheidungen geschaffen werden können. In einem ersten Schritt geht es dabei zunächst um die Wahl der Instrumente. Im Anschluss muss die gewünschte Tonleiter festgelegt werden, dann Melodie und Rhythmik. Sollte der Output schließlich nicht entsprechen, können alle getätigten Entscheidungen nachverfolgt und wunschgemäß abgeändert werden. Als Basis für die neue Melodie kann aber auch ein Referenzstück definiert werden, das in das System eingezogen und dann kreativ an die persönlichen Vorstellungen angepasst werden kann. Dies passiert u. a. mit Hilfe semantischer Parameter.

Um Musik nach solchen semantischen Parametern verändern zu können, mussten im Vorfeld umfangreiche Untersuchungen durchgeführt werden: Auf Basis eines sozio-kulturellen Zugangs wurden an der FH St. Pölten zunächst 400 Filme analysiert. Dabei wurde ausgewertet, welche Funktionen die Filmmusik hat und welche Bedeutungen sie vermittelt. In weiterer Folge stellte man sich die Frage, auf welche Weise Musik bestimmte Emotionen hervorruft. HörerInnentests ergaben u. a. starke Korrelationen zwischen hoher Lautstärke sowie schnellem Tempo und einer allgemein aktivierenden Empfindung. Im nächsten Schritt wurden Filmhandlungen mit den Instrumenten in der Begleitmusik in Verbindung gesetzt. Dabei wurde beispielsweise deutlich, dass bei feierlichen Szenen am häufigsten Gitarren, Tamburine und Gesang zum Einsatz kommen, während bei Unfällen vielmehr Geigen und Trompeten erklingen.

Derzeit versucht das Forschungsteam der FH St. Pölten, diese Ergebnisse in spezielle Berechnungsverfahren und intelligente Algorithmen zu übersetzen,

### Presseinformation

welche die Basis des (teil-)automatisierten Komponierens mit GeMMA bilden. Die ersten verfügbaren Teilergebnisse sind vielversprechend. Auf Grund des positiven Echos bei internationalen Fachtagungen sollen die Projektergebnisse in verschiedensten Bereichen Verwendung finden. Ein Prototyp soll bereits 2012 mit namhaften PartnerInnen kommerziell weiterentwickelt werden. Wissenschaftlichen Anwendern werden unter einer Open Source Lizenz Teile der GeMMA-Software zur Verfügung gestellt.

Nähere Informationen: Fachhochschule St. Pölten, Telefon 02742/31 32 28-616, e-mail [hannes.raffaseder@fhstp.ac.at](mailto:hannes.raffaseder@fhstp.ac.at), <http://www.fhstp.ac.at/> bzw. PR&D - Public Relations für Forschung & Bildung, Telefon 01/505 70 44, e-mail [contact@prd.at](mailto:contact@prd.at), <http://www.prd.at/>.