

## ViSE: Virtual Sound Engineer

### Thema

Dieses Projekt untersucht mediale Hilfsmittel zur Arbeit mit Audio.

### Stichworte

Audio, Benutzerschnittstellen

### Leitung

Prof. Dr. Jörn Loviscach

### Mitarbeiter

zum Berichtszeitpunkt: Sven Fischer (M.Sc.),  
Mirko Haalck (M.Sc.)

### Partner

Fachhochschule Oldenburg und ein Bremer Unternehmen

### Finanzvolumen

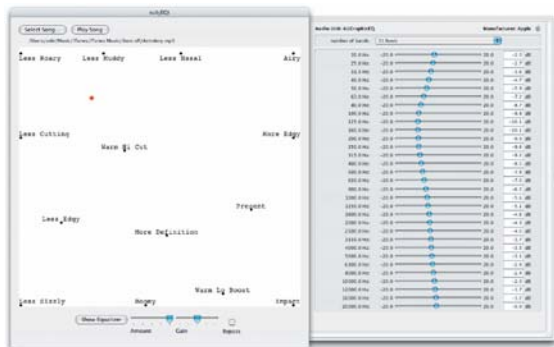
ca. 530.000 € Gesamtprojekt inkl. Partner,  
ca. 266.000 € HSB-Anteil,  
zusammengesetzt aus:  
205.866 € Fördermittel vom BMBF,  
ca. 40.000 € vom Industriepartner (geldwerte Leistungen),  
ca. 20.000 € HSB-Eigenanteil (geldwerte Leistungen)

### Zeitraum

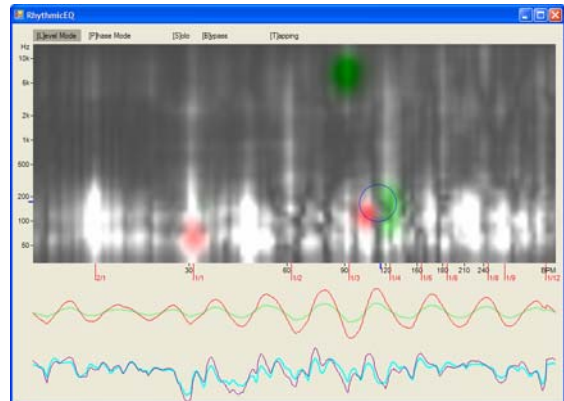
1. März 2005 bis 31. August 2008

### Inhalt

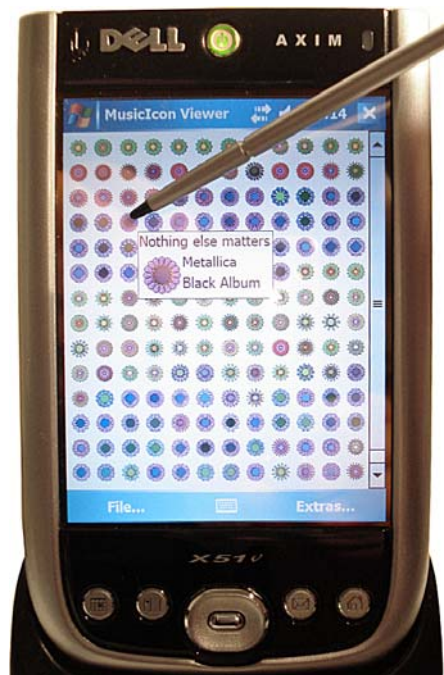
In diesem Projekt werden unter anderem Prototypen entworfen, entwickelt und getestet, die zeigen, wie zum Beispiel grafische Oberflächen den Umgang mit Audiodaten vereinfachen können.



Der „Subjective Equalizer“ ermöglicht Laien, komplexe Klangeinstellungen stufenlos durch beschreibende Begriffe zu kontrollieren. Die vereinfachte Oberfläche steuert dabei eine im Hintergrund agierende klassische Klangregelung.



Der „Rhythmic Equalizer“ erlaubt gezielte klangliche Eingriffe in verschiedene Anteile eines Musikstücks, getrennt nach Tonhöhe und rhythmischer Geschwindigkeit (Beitrag auf der 121sten Convention der Audio Engineering Society).



Die „Music Icons“ stellen die Inhalte von Musikdateien übersichtlich mit Hilfe automatisch erzeugter Symbole dar. Das voll in Microsoft® Windows® integrierte System verschafft einen Überblick über die Tausenden von MP3-Dateien, die auf einem typischen PC liegen. Die platzsparende Darstellung ist aber genauso für mobile Geräte interessant. Über diese Lösung wurde bundesweit auch in der Tagespresse berichtet.

Aus diesem Projekt und aus dem durch es an der Hochschule Bremen geschaffenen Umfeld im Themengebiet Sound and Music Computing

entstehen inzwischen regelmäßig internationale Veröffentlichungen:

D. Black, K. Gohlke, J. Loviscach. EarMarkIt: An Audio-Only Game for Mobile Platforms, angenommen als Demo für Audio Mostly 2008

S. Heise, M. Hlatky, J. Loviscach. SoundTorch: Quick Browsing in Large Audio Collections, angenommen als AES Paper (125th Convention, 2008)

M. Hlatky, S. Heise, J. Loviscach. File System Tricks for Audio Production, angenommen als AES Paper (125th Convention, 2008)

Christoph von Tycowicz, J. Loviscach. A Malleable Drum, angenommen als SIGGRAPH 2008 Poster

Ph. Kolhoff, J. Preuß, J. Loviscach. Content-Based Icons for Music Files, Elsevier Computers & Graphics, im Druck

J. Loviscach, D. Oswald. In the Mood: Tagging Music with Affects, in: Affect and Emotion in HCI, Hrsg. C. Peter and R. Beale, Springer, LNCS 4868, S. 220-228, 2008.

S. Heise, J. Loviscach. A Versatile Expressive Percussion Instrument with Game Technology, Proceedings of IEEE ICME 2008, S. 393-396

J. Loviscach. Programming a Music Synthesizer through Data Mining, Proceedings of NIME 2008, S. 221-224

Ch. Schultz, J. Loviscach, J. LeBoeuf, Sh. Mathur. An Anatomy of Graph-Based User Interfaces for Media Processing, AES Paper 7495 (124th Convention, 2008)

J. Loviscach. Graphical Control of a Parametric Equalizer, AES Paper 7437 (124th Convention, 2008)

J. Loviscach. Two-Finger Input with a Standard Touch Panel, Proceedings of ACM UIST 2007, S. 169-172

J. Loviscach. Music at Your Fingertips: an Electrotactile Fader, AES Paper 7306 (123rd Convention, 2007)

Ph. Kolhoff, J. Preuß, J. Loviscach. Music Icons: Procedural Glyphs for Audio Files, Proceedings of SIBGRAPI 2006, S. 289-296

J. Loviscach. A Real-Time Rhythmic Analyzer and Equalizer, AES Paper 6973 (121st Convention, 2006)

S. Mecklenburg, J. Loviscach. SubjEQ: Controlling an Equalizer through Subjective Terms, CHI 2006 Extended Abstracts, S. 1109-1114