

Titel: Werkzeuge für interaktives Sound Design
Klassifizierung: Sound Design
Autor(en): Bernd Philippen, Roland Sottek

Kurzfassung:

Sound Design bedeutet, die Geräusche von Produkten und Maschinen aktiv zu gestalten, um positive Eigenschaften hervorzuheben und Produktqualität zu vermitteln. In erster Linie geht es nicht darum, die Geräusche leiser sondern angenehmer und wertiger zu gestalten.

Bei dieser Aufgabe ist die Zielgeräuschbestimmung wesentlich: Wie soll das Produktgeräusch klingen? Hier ist ein Werkzeug hilfreich, das durch Manipulation und gleichzeitiges Hören einer Geräuschaufnahme ermöglicht, störende Geräuschanteile zu identifizieren. Im zweiten Schritt kann die Aufnahme gezielt manipuliert werden, sodass sich der gewünschte akustische Charakter einstellt.

Es wird eine Methode vorgestellt, in der interaktiv durch Manipulation im Spektrogramm die Geräusche beeinflusst werden (z. B. durch zeitabhängige FIR-Filter). Es können dabei frequenz- und zeitselektiv Geräuschanteile hervorgehoben, abgesenkt oder vollständig eliminiert werden.

In einem kreativen Prozess können damit beispielsweise verschiedene Geräuschvarianten für einen Hörversuch erstellt werden, um das Geräusch zu finden, das die gewünschten Attribute enthält.

Eine andere Anwendung besteht darin, Störgeräusche gezielt aus einer Aufnahme zu entfernen, um ausschließlich das interessierende Geräusch ohne Ablenkung bewerten zu können. Eine vollständige Löschung der störenden Anteile des Spektrogramms führt i. Allg. zu hörbaren Artefakten. Diese Artefakte lassen sich durch Addition geeigneter gefärbter Rauschsignale in Teilbereichen des Spektrogramms weitestgehend vermeiden.

Die Methodik wird vorgestellt und anhand von praktischen Beispielen erläutert.

Find more event abstracts in our >> abstracts archive <<

HEAD acoustics GmbH
Ebertstraße 30a
52134 Herzogenrath, Germany