

Audio-Profile für ein Audio-Management im Fahrzeug

Thema:

Audio-Profile für ein Audio-Management im Fahrzeug

Art:

MA

Betreuer:

Christian Wolff, Alexander Bazo

Student:

Michael Adlfinger

Professor:

Christian Wolff

Status:

in Bearbeitung

Stichworte:

FIS, automotive HCI, digital audio

angelegt:

2015-06-24

Beginn:

2015-08-03

Ende:

2016-01-02

Hintergrund

Es existiert heute im Fahrzeug eine sehr begrenzt individuell anpassbare Audio-/Akustik-Umgebung. So verfügt das Fahrzeug über eine Menge festgelegter akustischer Warnsignale, Geräuschdämmung, Engine-Sound-Erzeugung, Musikausgabe, Sprachausgaben z.B. für Navigation, Telefonie. Bisher gibt es eine Anpassungen durch Audio-Profile nur in Einzelsystemen wie z.B. Auswahl des Musikstils, Lautstärke und Frequenzeinstellungen. Eine ganzheitliches Konzept für Audio-Profile existiert heute nicht.

Diese Arbeit wird im Auftrag der Automotive Group der Continental AG im Bereich Interior Electronics Solutions – R&D entwickelt.

Zielsetzung der Arbeit

Das Ziel der Arbeit ist es ein Konzept für Audio-Profile für ein Fahrzeug zu entwickeln und umzusetzen. Dazu werden verschiedene Möglichkeiten der Audio-Einstellungen ermittelt und daraus mögliche ganzheitliche Profilvarianten ermittelt. Für die Umsetzung soll ein System zur Audio-Profilverwaltung für ein Audio-Management eines Fahrzeugs entwickelt werden. Abschließend soll in einer Demonstrationsumgebung die Wirkung des entwickelten Systems für Audio-Profile evaluiert werden.

Konkrete Aufgaben

- Analyse aktueller und möglicher Anwendungsfelder für Audioprofile
- Umsetzung eines Audioprofilkonzepts in einem automotiven Audiomanagement
- Entwicklung einer Demonstrationsumgebung
- Konzeption und Durchführung einer Evaluierung
- Dokumentation und Präsentation der Ergebnisse

Erwartete Vorkenntnisse

Kenntnisse in der Tontechnik Kreativitätstechniken C++ Usability Engineering

Weiterführende Quellen

Ahlers, J., Frank, A., & Werner, H. (2011), Audi AG, Volkswagen AG DE 102010011307 A1. Retrieved from <https://www.google.de/patents/DE102010011307A1?cl=de>

Winner, H., Hakuli, S., Lotz, F., & Singer, C. (2015). Handbuch Fahrerassistenzsysteme: Grundlagen, Komponenten und Systeme für aktive Sicherheit und Komfort.

Zeller, P. (2009). Handbuch Fahrzeugakustik: Grundlagen, Auslegung, Berechnung, Versuch.

From:

<https://wiki.mi.ur.de/> - MI Wiki

Permanent link:

https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/audioprofile_im_fahrzeug?rev=1444080057

Last update: **05.10.2015 21:20**

