

Pressemitteilung**Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen****Thomas von Salzen**

17.06.2010

<http://idw-online.de/de/news374897>Forschungsergebnisse
Elektrotechnik, Informationstechnik
überregional**Plugin macht Vuvuzelas stumm****Zwei Doktoranden der RWTH haben eine kostenlose Software entwickelt, mit der sich die Geräusche der Fußballtröten bei Lifestream-Übertragungen ausblenden lassen**

Die Reduktion von Störgeräuschen, insbesondere für Mobiltelefone und Hörgeräte, gehört zu den Kernthemen des Instituts für Nachrichtengeräte und Datenverarbeitung (IND). Die Liste der Verursacher solcher Geräusche ist lang, doch seit Beginn der Fußballweltmeisterschaft wird sie klar von den Vuvuzelas dominiert: Der ohrenbetäubende Lärm der Tröten macht sogar die Fernsehübertragungen zu akustischen Herausforderungen. Das wollten Dipl.-Ing. Bernd Geiser und Dipl.-Ing. Florian Heese vom IND nicht länger hinnehmen und entwickelten innerhalb von zwei Tagen und einer Nachtschicht „VuvuzelAUTLOS“.

Die Lösung der beiden Doktoranden implementiert ein adaptives Kammfilter nach dem LTP-Prinzip (long term prediction) für den störrelevanten Frequenzbereich, der sich aus dem Grundton und fünf Obertönen zusammensetzt. Um Verzerrungen des restlichen Audiosignals zu minimieren wird die „Stärke“ des Filters adaptiv geregelt. Mit dieser Lösung können zwar keine Fernsehgeräte aber PCs und Laptops per Download ausgerüstet werden, was eine trötenfreie Lifestream-Übertragung ermöglicht. Die beiden Entwickler stellen „VuvuzelAUTLOS“ auf der Homepage des Instituts als VLC-Plugin (Video Lan Client) unter <http://www.ind.rwth-aachen.de> kostenlos zum Download und Test zur Verfügung.

i.A. Sabine Busse

Weitere Informationen:

Dipl.-Ing. Bernd Geiser

Tel.: 0179 238 4642

E-Mail: geiser@ind.rwth-aachen.de

Dipl.-Ing. Florian Heese

Tel.: 0163 799 5980

E-Mail: heese@ind.rwth-aachen.deURL zur Pressemitteilung: <http://www.ind.rwth-aachen.de>