

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR
INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS

SONAMIC® ENHANCEMENT

KLARE SICHT FÜR IHRE OHREN



Um eine sehr gute Audioqualität zu gewährleisten, sollten Audiocodecs mit ausreichend hohen Bitraten betrieben werden. Ohne weiteres können diese eine zur Audio-CD oder „Lossless“-Codecs gleichwertige Qualität erzielen. Allerdings werden im kommerziellen Einsatz zur Reduzierung der Übertragungskosten immer wieder niedrige bis sehr niedrige Datenraten gewählt, die hörbare Artefakte zur Folge haben können.

Die Fraunhofer Technologie Sonamic Enhancement kann durch intelligente, blinde Detektion derartige Artefakte signifikant reduzieren. Dafür sind keine Seiteninformationen über Codec oder Bitrate nötig. Hochwertiges Audiomaterial bleibt unverändert. Es können alle relevanten Audiocodecs, wie z.B. mp3, AAC, AC3, Codecs für Satellitenradio usw. aufbereitet werden. Dabei spielt es weder eine Rolle, welche Inhalte (Musik, Sprache oder gemischt) abgespielt werden noch durch welchen Übertragungsweg die Audioinhalte empfangen werden (Streaming, Satellitenradio etc.).



Es handelt sich bei Sonamic Enhancement um eine Toolbox, aus der nach einer Analyse die notwendigen Reparaturen und Optimierungen in Echtzeit durchgeführt werden. Die semantischen Algorithmen stellen unter anderem hochfrequente Signalanteile wieder her, entfernen Kratzen bzw. Rauheit und rekonstruieren verloren gegangene Räumlichkeit.

Mit Symphoria hat das Fraunhofer IIS hochwertigen 3D-Klang im Auto serienreif gemacht. Die neue Technologie-Familie Fraunhofer Sonamic erweitert das Angebotsspektrum um intelligente Audio-Processing Technologien, die das Kundenerlebnis von Entertainment-Systemen im Auto auf ein völlig neues Komfort- und Qualitäts-Niveau heben.

**Fraunhofer-Institut
für Integrierte Schaltungen IIS**

Institutsleitung
Prof. Dr.-Ing. Albert Heuberger
(geschäftsführend)
Dr.-Ing. Bernhard Grill

Am Wolfsmantel 33
91058 Erlangen

Kontakt
Matthias Rose
Telefon +49 9131 776-6175
matthias.rose@iis.fraunhofer.de

www.iis.fraunhofer.de