

SONAMIC® TIMESCALING

SYNCHRONER ÜBERGANG FÜR HYBRID RADIO



Mit einem Hybridradio kann man im Auto einen Radiosender weiterhin hören, selbst wenn man dessen Sendegebiet verlässt. Die Übertragung wechselt dann vom Rundfunksignal zu einem Internet-Stream des gleichen Senders. Verglichen mit dem Rundfunksignal kann ein Internet-Stream mehr als 20 Sekunden verzögert beim Empfänger ankommen. Diese Sekunden gehen beim Umschalten entweder verloren oder werden doppelt abgespielt. Beides kann als störend wahrgenommen werden. Fraunhofer Sonamic TimeScaling gleicht die Signale im Radioempfänger aneinander an und ein präziser, nicht wahrnehmbarer Übergang entsteht.

Dies geschieht, indem das System rechtzeitig erkennt, dass das Rundfunksignal bald abbrechen wird und damit beginnt, die vorhandene Zeitdifferenz zum Internet-Stream zu berechnen. Eine anschließende hochqualitative Signalverzögerung kompensiert exakt die ermittelte Zeitdifferenz, was ein unhörbares Überblenden ermöglicht. Dadurch können die Insassen dem Radioprogramm noch weit über die Empfangsgrenzen hinaus folgen. Natürlich funktioniert das auch in die entgegengesetzte Richtung, indem das System erkennt, dass das Rundfunksignal wieder mit guter Verbindung vorliegt. So kann nahtlos vom Internet-Stream zum Rundfunksignal übergeblendet werden, um den Bedarf an mobilen Daten für den Internet-Zugang zu minimieren.

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

Kontakt

Sebastian Scharrer
Product Manager Automotive Products
Telefon 09131 776-6170
sebastian.scharrer@iis.fraunhofer.de
www.sonamic.de

Am Wolfsmantel 33
91058 Erlangen