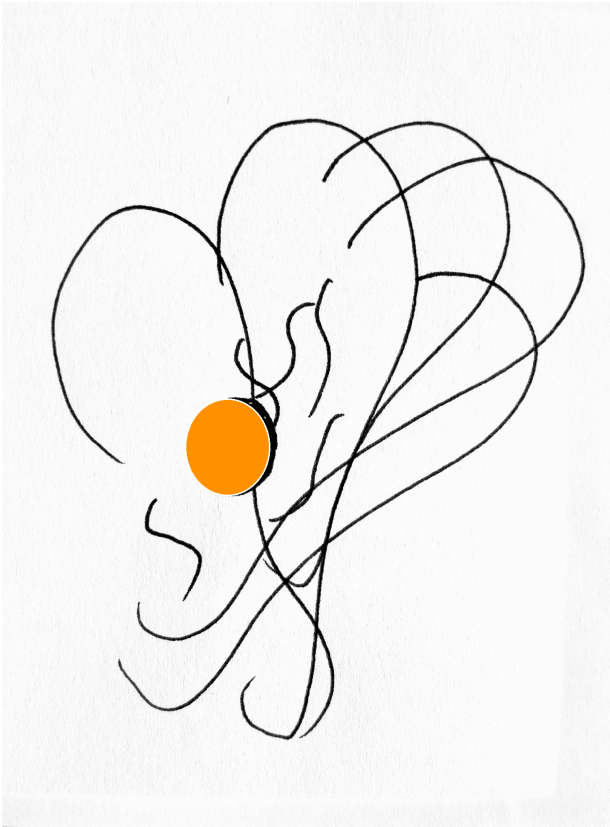
Die 1-Kanal-Lösung für

Stereo, Surround, DTS- & Dolby-Formate & SDDS

in
Telekommunikation,
Internet-Produkten,
professioneller Audiotechnik,
Film,
Rundfunk
&
elektronischen Konsumgütern.



Die Psychoakustik zeigt, dass Audiosignale, die durch zwei oder mehrere Lautsprecher mit Laufzeit-, Amplitudendifferenzen oder Frequenzunterschieden wiedergegeben werden, beim Zuhörer einen räumlichen Eindruck und die Wahrnehmung lokalisierbarer sogenannter Phantomschallquellen hervorrufen. Beispielsweise glauben wir in einem berühmten Konzertsaal zu sitzen, nehmen deutlich unterschiedlich plazierte Instrumente wahr, obwohl wir bequem im Wohnzimmer sitzen, das keinerlei vergleichbare akustische Eigenschaften besitzt!

Professionelle Aufnahmesysteme machen sich diese Eigenschaft zunutze - unter Anwendung von Laufzeit- oder Amplitudendifferenzen, die aus der Richtcharakteristik der benutzen Mikrophone resultieren (beide Methoden lassen sich übrigens kombinieren). Die Richtcharakteristik veranschaulicht die Empfindlichkeit von Mikrophonen in Abhängigkeit von der Einfallsrichtung des Schalls (bekannte Beispiele sind Kugel, Niere oder Acht).

Das erste stereophone Aufnahmesystem (mit zwei gekreuzten Achten) wurde in den Dreissigerjahren durch A. D. Blumlein patentiert. Seitdem sind zahllose Vorschläge für Stereo-Aufnahmetechniken gemacht worden (im wissenschaftlichen Sinn fallen darunter auch die Formate Surround, Dolby und DTS sowie SDDS) mit teilweise komplexen vielkanaligen Lösungen (die mitunter die räumliche Nachbearbeitung gestatten). Sämtliche Methodiken erfordern hohen Materialeinsatz, da für jedes Mikrophon ein eigener Kanalzug nötig ist.

Der Grundgedanke, stereophon mit nur EINEM Mikrophon aufzunehmen – einerseits, um dadurch teure Ressourcen zu sparen, andererseits, um durchgängig eine reine Stereophonie für

all-electronics.de
ENTWICKLUNG. FERTIGUNG. AUTOMATISIERUNG

Entdecken Sie weitere interessante Artikel und News zum Thema auf all-electronics.de!

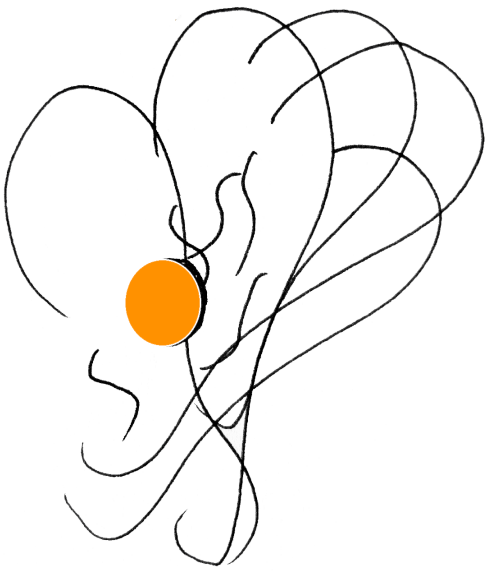
Hier klicken & informieren!

sämtliche Audiosignale zu ermöglichen – geht auf die Fünfzigerjahre zurück; M. R. Schroeder schlug damals die Bildung eines Summen- bzw. Differenzsignals aus einem Monosignal so vor, dass die Summe der benutzten Transferfunktionen gleich 1 ist (demnach ergibt L+R das ursprüngliche Monosignal). Die so gewonnenen Signale weisen Frequenzunterschiede auf, die beim Zuhörer einen räumlichen Eindruck erzeugen. Die konstante räumliche Zuordung von Phantomschallquellen ist bei dieser Methode allerdings nicht möglich, Hauptgrund, weshalb sogenannte pseudostereophone Verfahren – auch bei technischer Verbesserung – sich bislang im Vergleich mit klassischen Stereo-Aufnahmeverfahren als unterlegen erwiesen (man kann beispielsweise auch mögliche Inkompatibilität anführen, d.h. das Signal löscht sich etwa bei Abstrahlung über Kurz-, Mittel- oder Langwelle selbst aus – oder akustische Ermüdung des Zuhörers, ausgelöst durch den Versuch, durch Verzögerung oder künstliche Verhallung einen räumlichen Eindruck zu erzeugen).

Wir dürfen als Weltpremiere Ihnen das ERSTE EINKANALIGE System vorstellen, das sich klassischen Stereo-Aufnahmeverfahren als EBENBÜRTIG erweist – unter präziser Abbildung konstant lokalisierbarer Phantomschallquellen in ihrer TATSÄCHLICHEN räumlichen Umgebung, dies unter völliger Wahrung der Kompatibilität und Vermeidung von Ermüdungserscheinungen beim Zuhörer – bei umfassenden Nachbearbeitungsmöglichkeiten bezogen auf die ursprüngliche Aufnahmesituation. Die Erfindung ermöglicht eine Einsparung von teuren Ressourcen zwischen 50 und 88 % - ganz im Sinne ÖKOLOGISCHER NACHHALTIGKEIT! – und ermöglicht reine Stereophonie (unter Einschluss der Formate Surround, Dolby und DTS sowie SDDS) bei SÄMTLICHEN aufgenommenen, übertragenen oder abgestrahlten Audiosignalen. Sie kann an beliebiger Stelle innerhalb des elektrischen Kreises eingesetzt werden.

Die Erfindung (die ein einfaches, jedoch hocheffizientes mathematisches Modell benutzt) kann deshalb zur Keimzelle einer Reihe von möglichen umwälzenden Audio-, Rundfunk- und Telekommunikationsanwendungen im Sinne von echter virtual reality werden, die Alltag und Ökologie nachhaltig zu beeinflussen vermag und darin von breitem öffentlichen Interesse ist!

Wir können Ihnen verblüffende Stereoaufnahmen vorführen, die unser digitaler Prototyp in Echtzeit errechnet hat, und versorgen Sie gerne mit sämtlichen detaillierten Informationen, die Sie für Ihre Berichterstattung benötigen!



Erfinder: Clemens Par
Portable: +41795154145

Kontakt: Melanie Grümmer
Chesa dals Peschs, Chapella
CH-7526 Cinuos-chel

Tel. +41818501919
Fax +41818501940
e-mail: gruemmer.office@bluewin.ch