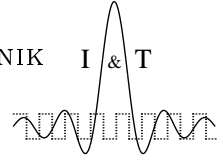


Fachhochschule Wiesbaden

FACHBEREICH INFORMATIONSTECHNOLOGIE UND ELEKTROTECHNIK I & T

FACHGEBIET INFORMATIONSTECHNIK & TELEKOMMUNIKATION

Prof. Dr.-Ing. K.H. Hofmann



Vortragsankündigung

Am **Freitag, dem 2. Dezember 2005**, 14⁰⁰ Uhr, findet im **M-Lab** (Raum 406, 4. Stock, Gebäude A1 Nord), folgender Vortrag statt.

Wellenfeldsynthese – Theorie und praktischer Einsatz

Dipl.-Ing. Michael Strauß

**Fraunhofer Institut Digitale Medientechnologie, Ilmenau,
<http://www.idmt.fraunhofer.de>**

Kurzfassung:

Das Konzept der Wellenfeldsynthese (WFS) führt den holografischen Ansatz, Hologophonie genannt, in der Akustik ein. Basierend auf dem Huygens'schen Prinzip wird mit einer den Wiedergaberaum umschließenden Lautsprecheranordnung ein Wellenfeld synthetisiert, das im Idealfall dem einer realen Schallquelle gleicht. Das einzelne Lautsprechersignal steht nicht mehr für sich, die Überlagerung der Signale aller beteiligten Lautsprecher erzeugt die Wellenfront einer virtuellen Schallquelle.

Seit der Einführung dieses neuen Wiedergabepinzips Ende der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts hat die intensive wissenschaftliche Auseinandersetzung damit den Weg zum praktikablen Einsatz in verschiedensten Anwendungen bereitet.

Gleichzeitig ist mit der stetigen Weiterentwicklung von Speicher- und Prozessortechnologien nun auch das nötige Potential vorhanden, um - vor einem Jahrzehnt etwa noch undenkbar - komplexe mehrkanalige Audioverarbeitung auf handelsüblichen Computern zufriedenstellend zu verwirklichen.

Im Vortrag werden, neben einer Einführung in die theoretische Basis der Wellenfeldsynthese, vor allem mögliche Einsatzgebiete und Erfahrungen aus der Anwendungspraxis ein Thema sein.

Die Dauer des Vortrags beträgt ca. 60 Minuten, bei reger Diskussion etwas länger. Der Vortrag ist öffentlich und alle Interessenten sind dazu herzlich eingeladen.

Fachhochschule Wiesbaden, Am Brückweg 26, D-65428 Rüsselsheim

URL: <http://www.ite.fh-wiesbaden.de>

Beschreibung der Anfahrt siehe: <http://www.ite.fh-wiesbaden.de/anfahrt/index.html>