



PROGRAMME SESSIONS

- AD Acoustics & Developments**
- DB Distribution & Broadcasting**
- DC Digital Cinema**
- EH Ear & Hearing**
- ES Event & Stage**
- LD Loudness & Dynamics**
- MA Microphones & Applications**
- PE Perception & Esthetics**
- PM Production & Market**
- RA Restoration & Archiving**
- RD Research & Development**
- RM Recording & Mixing**
- RP Recording & Production**
- SA Spatial Audio**
- SD Sound Design**
- SP Surround in Practice**
- SR Sport Reportage**
- TS Theatre & Stage**

- TA TMT Academy**
- TB Talk Back**

PROGRAMME OVERVIEW

AD Acoustics & Developments

- AD 1 Simulation based Auralization of Studio Acoustics using a combined Wave and Ray based Approach**
Kombiniertes wellen- und strahlenbasiertes Simulationsverfahren zur Auralisation des Schallfeldes in einem Studioraum
Marc Aretz (Institut für Technische Akustik, RWTH Aachen) • Peter Maier (HMP Architekten + Ingenieure / concept-A GmbH)
- AD 2 Untersuchungen zur tieffrequenten Wirkung poröser Absorber in Abhängigkeit von der Positionierung im modalen Schallfeld**
Investigations on the Low Frequency Behaviour of Porous Absorbers Depending on the Positioning in the Modal Soundfield
Kristoffer Wasserberg (HMP Architekten + Ingenieure / concept-A GmbH) • Peter Maier • Hans-Peter Schade (TU Ilmenau - Institut für Medientechnik) • André Siegel (TU Ilmenau - Institut für Medientechnik)
- AD 3 Flachlautsprecher zur platzsparenden Integration von Beschallungssystemen im Heimbereich**
Flat Loudspeakers for Space Saving Integration of Sound Systems at Home
Daniel Beer (Fraunhofer-Institut für Digitale Medientechnologie)
- AD 4 Tendenzen im Konzertsaalbau - ein Rückblick auf 50 Jahre**
Trends in Concert Hall Design - a Review of the Past 50 Years
Jürgen Meyer (Hochschule für Musik Detmold)
- AD 5 The Physics of E-Guitars: Vibration - Voltage - Sound Waves - Timbre**
Physik der Elektrogitarre: Schwingung - Strom - Schall - Klang
Manfred Zollner (Hochschule Regensburg)
- AD 6 POSTER**
The Studio Monitor - the Most Important Tool for Every Audio Engineer.
Studiomonitore - die wichtigsten Werkzeuge eines jeden Tonmeisters / Toningenieurs
Nicolas Debard (Focal Professional / Sound Service GmbH)

DB Distribution & Broadcasting

- DB 1 Qualitätssicherung für Hörfunk-Live-Schaltungen über IP-Netze**
Quality Assurance for Broadcast Audio Contribution over IP
Maxim Graubner • Michael Karle • Thorsten Lorenzen (Hessischer Rundfunk, IT Systemservice Hörfunk)
- DB 2 Mehrdimensionales Modell für Audio-via-IP: Optimierung von Latenz, Fehlerschutz- und -verschleierung, Jitter-Kompensation**
Multidimensional Audio-over-IP model: Optimization of Latency - Error Protection - Concealment - Jitter-compensation
Christian Diehl • Detlef Wiese (MAYAH Communications GmbH)
- DB 3 Produktbeitrag / Product Contribution**
Product Presentation «Audio-over-IP without latency?»
Produktpräsentation «Audio über das Internet ohne Latenz?»
Daniel Adasinskiy • Uwe Flatter (MAYAH Communications GmbH)

- DB 4** Produktbeitrag / *Product Contribution*
The Benefits of Using Field-Programmable Gate Arrays (FPGAs) on Digital Audio Processing Efficiency and Quality
Über die Vorteile der Verwendung von FPGA-Chips in Bezug auf Effektivität und Qualität der digitalen Audioverarbeitung
Patrick Warrington (Calrec Ltd.)
- DB 5** **AVB – oder eine besser geeignete Alternative für Broadcast? Layer 3 als Grundlage für einen neuen Standard.**
AVB - or a Better Matching Alternative for Broadcast Applications? Layer 3 as Basis for a New Standard
Andreas Hildebrandt (ALC NetworX)
- DB 6** **Selection of Audio Codec Parameters for a Possible Migration from DAB to DAB+**
Wahl der Codec-Parameter für einen möglichen Wechsel von DAB zu DAB+
Martin Link (Institut für Rundfunktechnik)
- DB 7** **Broadcast Contribution via GSM- or UMTS Mobile Radio Networks Applying High Audio-Quality**
Mobile Hörfunkzuspielung in GSM- und UMTS-Netzen mit hoher Audio-Qualität
Thomas Zimmermann (Fachhochschule Kaiserslautern) • Gerald List (Transtel Communications GmbH) • Dirk Kistowski-Cames (Deutsche Telekom AG)
- DB 8** **An Extra TV Audio Track for Hard-Of-Hearing Viewers**
Ein eigener Tonkanal für schwerhörige Fernsehzuschauer
Martin Link (Institut für Rundfunktechnik)
- DB 9** Produktbeitrag / *Product Contribution*
POSTER
Audio Postproduktion für HD Sportübertragungen
Audio Postproduction for HD Sport Productions
Daniel Schönfeldt (Media Logic Gesellschaft für Mediensysteme mbH) • Robert Trebus (Media Logic)

DC Digital Cinema

- DC 1** **Enhancement of DCI Specifications**
Erweiterungen der DCI Spezifikation
Siegfried Fößel (Fraunhofer IIS)
- DC 2** WORKSHOP
Digitale Distribution in Kinos
Digital Distribution in Cinemas
Carsten Schuffert (Bewegte Bilder Medien AG)
- DC 3** **Interoperabilitätskriterien für digitale Produktionsabläufe**
Interoperability Criterion for Digital Workflows
Hans Hoffmann (EBU)
- DC 4** **Langzeitarchive und Metadaten - Konzeption und Umsetzung eines generischen Ansatzes von Metadatenmodellen für Archive**
Long Term Archives and Media Data – Concept and Realization of a Generic Media Data Approach for Archives
Wolfgang Klein (discovery sysko)
- DC 5** WORKSHOP
Vergleich elektronischer Kameras
Comparison of Electronic Cameras
Helge Sauré (Studio Hamburg)

- DC 6** WORKSHOP
Drehen mit der Kamera ALEXA von ARRI
Working with the Camera ALEXA von ARRI
Hans Hattop • Dietrich Sauter (FKTG)
- DC 7** ROUNDTABLE
Diskussion: Kameras im Vergleich
Discussion: Comparison of Cameras
Chair: Dietrich Sauter
Panel: Helge Sauré (Studio Hamburg) • Hans Hattop
- DC 8** **3D Aufnahmetechnik**
3D Recording Techniques
Hans Hoffmann (EBU)
- DC 9** WORKSHOP
S3D-Darstellungstechniken, Einführung und Überblick
S3D Presentation Technologie: Introduction and Overview
Lutz Moehr
- DC 10** WORKSHOP
Bino – was bedeutet 3D Stereo am Set und in der Post
Bino - what means 3D Stereo at Set and in Post
Thomas Zauner
- DC 11** WORKSHOP
3D-Previsualisierung
3D Pre-visualising
Simon Sieverts (Treehaus)
- DC 12** WORKSHOP
STEREO 3Dreh
STEREO 3Dreh
Gerd Gügel (moods in pictures GmbH)
- DC 13** WORKSHOP
Spielfilmproduktion «pina» aus der Sicht des HD-Supervisors
Motion Picture «pina» from HD Supervisor's Point of View
Florian Rettich (Radimedia)
- DC 14** **Investigations on Viewer Acceptance**
Untersuchungen zur Zuschauerakzeptanz
Wolfgang Ruppel (Hochschule Rhein Main)
- DC 15** **3D Produktion**
3D Production
Mr Bush (Sony)
- DC 16** **3D-Projektionssysteme für Kinos**
3D Projection Systems for Cinema
Hubertus Beckmann (Lang AG)
- DC 17** WORKSHOP
3D in der Mediengestaltung
3D in Media Design
Michael Ortwein (FH Mainz)
- DC 18** ROUNDTABLE
3D in Deutschland
3D in Germany
Chair: Hans Hoffmann (EBU)

- DC 19** WORKSHOP
New Pop Festival in Baden-Baden, TV Auswertung
New Pop Festival in Baden-Baden: TV Realization
Mike Christmann (FLYING EYE Managementberatung für Medieninvestitionen GmbH)
- DC 20** WORKSHOP
Fanta 4 Konzert in Halle, Live-Übertragung in 90 Kinos
Fanta 4 Concert in Halle, Live Distribution to 90 Cinemas
Michael Bauer (DVS Digital Video Systems AG) • Alexander Schaefer (Mitteldeutsches Multimedia Zentrum Halle GmbH)
- DC 21** WORKSHOP
Bal – Honig
Bal - Honey
Tobias Fleig (Sounddesigner & ReRecording Mixer)
- DC 22** WORKSHOP
Produktion: «Konferenz der Tiere» 3D Ton
Production: «Animal's Conference» 3D Sound
Daniele Siragusano (Cinepostproduktion)
- DC 23** **A Continuous Digital Audio Production Chain – Gateway to High Resolution Audio and a more Efficient Production Workflow**
Eine durchgängig digitale Audioverarbeitung als Schnittstelle zu hochauflösendem Ton und effektiverem Workflow
Wolfgang Fraissinet • Jörg Pohl • Jürgen Breitlow (Georg Neumann GmbH)
- DC 24** WORKSHOP
The Future of Film Sound
Die Zukunft des Filmtons
Hubert Henle (Dolby Lab.)
- DC 25** WORKSHOP
Challenges for Spatial Audio Formats in the Near Future
Räumliche Audio-Formate - Herausforderungen für die nahe Zukunft
Wilfried Van Baelen (Galaxy Studios & Auro Technologies)
- DS 26** **Narratives Potential im 180°-Kino**
Narrative Potential of 180°-Cinema
Bernhard Albrecht (Hochschule für Film und Fernsehen «Konrad Wolf» (HFF) • Corinna Volkmann (freie Produzentin) • Alfred Behrens (HFF) • Michael Hammon (HFF) • Thomas Koch (HHI)
- DC 27** **Räumlicher und bildbezogener Sound für 180° Projektion**
Spatial and Visual Based Sound for 180° Projection
Rene Rodigast (Fraunhofer IDMT) • Christian Weissig (Fraunhofer HHI)
- DC 28** **3D Audio - einfach nur ein Kanal mehr? Objekt-orientierte Audio Formate für den Kintoton**
3D Audio - Just One More Channel? Object-based Audio for Motion Picture Sound
Frank Melchior (IOSONO GmbH) • Thomas Sporer (Fraunhofer IDMT)
- DC 29** **An Introduction to Long-Term Archiving of Digital Data on Film Material**
Langzeitarchivierung digitaler Daten auf Filmmaterial
Christoph Voges (Universität Braunschweig)
- DC 30** **Digitale Archive – Formate, Standards und Werkzeuge**
Digital Archives – Formats, Standards and Tools
Heiko Sparenberg (Fraunhofer IIS)
- DC 31** **Mandantenfähiges Media Asset Management Präsentation**
Media Asset Management Presentation
Jörg Hansen (ASTRA Platform Services GmbH (APS))

- DC 32** WORKSHOP
Der Medienbroker – universeller Zugang zu Metadaten
The Media Broker – Universal Access to Meta Data
Marc Sieburg (ms2)
- DC 33** **Bildspeicherung auf Film – Analog und Digital**
Picture Storage on Film - Analogue and Digital
Holger Schwärzel (Kodak)
- DC 34** ROUNDTABLE
Digital Cinema – Technik und Produktion heute und morgen
Digital Cinema – Technology and Production Today and Tomorrow
Chair: Horst Przybyla (FKTG)

EH Ear & Hearing

- EH 1** **Music in your Brain: The Neurobiological Basis of Music Perception**
Die Musik spielt im Gehirn: Zur Hirnphysiologie der Musikwahrnehmung
Eckart Altenmüller (Hochschule für Musik, Theater und Medien, Hannover)
- EH 2** **Components for Protecting and Optimizing Audial Perception**
Bausteine für den Schutz und die Verbesserung des guten Gehörs
Gerald Fleischer (Justus-Liebig University Giessen)
- EH 3** **Unterschiedliche Schalldruckpegel im Ohrkanal für gleiche Lautheit – Darbietung über Kopfhörer und Lautsprecher im Vergleich**
Loudness Perception with Headphone Presentation Compared to Loudspeaker Presentation
Sebastian Goossens (Institut für Rundfunktechnik) • Roman Stumpner (Institut für Rundfunktechnik) • Grit Bonin (TU Berlin (jetzt Sennheiser))
- EH 4** **tecEars – Neue Software für technische Gehörbildung**
tecEars – Software for Technical EarTraining
Ueli Würth (Zürcher Hochschule der Künste ZHdK)
- EH 5** **A New View on Human Hearing Perception**
Eine neue Sichtweise auf das menschliche Hören
Anton Fellingner (namioto.at)
- EH 6** POSTER
Individual Supportive Audio Signal Processing
Individuell unterstützende Audio Signalanpassung
Hannah Baumgartner (OFFIS - Institut für Informatik) • Cyril Concelato (Telecom ParisTech) • Manuel Giesecking (OFFIS – Institut für Informatik) • Jean Le Feuvre (Telecom ParisTech)

ES Event & Stage

- ES 1** **Überwachung von Veranstaltungen nach DIN 15905-5**
Sound Level Monitoring according to DIN 15905-5
Berno Nigsch (NTi Audio)
- ES 2/3** **Passionsspiele Oberammergau – Beschallung**
Passion Play Oberammergau - Sound Reinforcement
Michael Kennedy (Neumann&Müller) • Gunter Engel (Müller-BBM)

- ES 4 Renaissance der Schallzeile**
Renaissance of the Column Speaker
Volker Holtmeyer (Audio Pro Heilbronn)
- ES 5 Produktbeitrag / Product Contribution**
Beamsteering Technologie auf Basis von Renkus-Heinz ICONYX Zeilenlautsprecher
Beamsteering Technology on the Basis of Renkus-Heinz ICONYX Column Speaker
Sebastian Oeynhausen (atlantic audio GmbH)
- ES 6 Die Zukunft des Beschallers**
The Future of the Live Sound Engineer
Chair: Martin Hömberg (Production Partner)
- ES 7 Measurement of Acoustic Power of Loudspeakers in the Studio and on Stage**
Messung der Schalleistung von Lautsprechern in Studio und Bühne
Alex Schloesser (Alex Schloesser GmbH)
- ES 8 Aspekte der «Untenbeschallung»**
Aspects of «Underfloor Sound Reinforcement»
Jörg Knothe (Ingenieur-Büro Knothe+Plenge) • Georg Plenge (Ingenieurbüro Knothe+Plenge)
- ES 9 Welche Lautsprecherdaten werden für eine aussagekräftige Simulation benötigt?**
What Kind of Loudspeaker Data is Required for an Effective Simulation?
Anselm Goertz (IFAA Aachen) • Michael Makarski • Stefan Feistel (AFMG)
- ES 10 Welche Möglichkeiten bieten Simulationsprogramme zur Unterstützung bei der Planung eines Abhörzimmers?**
What Possibilities Do Simulation Tools Provide for the Design of Listening Rooms?
Anselm Goertz (IFAA Aachen) • Michael Makarski • Stefan Feistel (AFMG Berlin) • Holger Schmale (Ahnert Feistel Media Group)
- ES 11 Produktbeitrag / Product Contribution**
Alcons Pro-Ribbon Lautsprechersysteme mit Bändchenhochton – Technologie in der modernen Beschallungspraxis
Alcons Pro-ribbon Speaker Systems – Technology in Modern PA Systems
Carsten Albrecht • Tom Back (Alcons Audio GmbH)
- ES 12 Produktbeitrag / Product Contribution**
Waves Soundgrid - Plug-ins für Yamaha-Konsolen
Waves Soundgrid - Plug-ins for Yamaha Consoles
Oliver Voges (YAMAHA Music Europe GmbH) • Jessi Brustolin (Waves Inc.)
- ES 13 Gerichtete Tieftonabstrahlung**
Directional Low-Frequency Radiation
Volker Holtmeyer (Audio Pro Heilbronn)
- ES 14 WORKSHOP**
Delay Alignment of Main- and Sub Loudspeaker Systems, a Survey of New and Old Methods
Delay-Abgleich für Haupt- und Sub-Systeme - eine Übersicht über neue und alte Methoden
Dan Bävholm • Johny Grenander (WaveCapture)
- ES 15 Wohin mit den Subs?**
What about the Subs?
Jochen Sommer (Adamson Europe GmbH)
- ES 16 Produktbeitrag / Product Contribution**
Subwoofer-Konfigurationen und -Anordnungen
Subwoofer Configurations and Placement
Jochen Sommer (Adamson Europe GmbH)

- ES 17** Produktbeitrag / *Product Contribution*
Vom Rider zur Show - Stage Rider: Übertrieben, missachtet, überholt?
From the Rider to the Show
Janko Ramuscak (d&b audiotechnik)
- ES 18** Produktbeitrag / *Product Contribution*
WORKSHOP
Vom Rider zur Show - Der Rider der Band Mordballaden live vor Ort
From Rider to the Show - the Rider of the band Mordballaden live
Omar Samhoun • Oliver Voges (Neumann & Müller)
- ES 19** Produktbeitrag / *Product Contribution*
WORKSHOP
Vom Rider Zur Show - Zielgerichtete Beschallungskonzepte
From Rider to the Show - Purpose and Goal-Oriented Loudspeaker Concepts
Janko Ramuscak (d&b audiotechnik)
- ES 20** Produktbeitrag / *Product Contribution*
WORKSHOP
Vom Rider zur Show - Mikrofonierung Bühne / Band Mordballaden
From Rider to the Show - Stage and Band Mordballade
Omar Samhoun • Oliver Voges (Neumann & Müller)
- ES 21** Produktbeitrag / *Product Contribution*
Live Mixing Workshop for Event PA
Live Mixing Workshop für Eventbeschallung
Gregor Zielinsky (Sennheiser electronic)
- ES 22** **Loudspeaker Distortion - Measurement and Perception (Part 1: Constructive Design and Physical Limitations)**
Lautsprecherverzerrungen - Messung und Wahrnehmung (Teil1: Konstruktive Gestaltung und physikalische Grenzen)
Wolfgang Klippel (Klippel GmbH, TU Dresden) • Robert Werner (Klippel GmbH)
- ES 23** **Loudspeaker Distortion - Measurement and Perception (Part 2: Overloading, Ageing and Irregular Defects)**
Lautsprecherverzerrungen – Wahrnehmung und Messung (Teil 2: Überlastung, Alterung und irreguläre Defekte)
Robert Werner (Klippel GmbH) • Wolfgang Klippel (Klippel GmbH, TU Dresden)
- ES 24** **Frequency Planning – A Wireless Fundamental Tutorial**
Frequenz Planung - Ein Grundlagentutorial der Drahtlosmikrofontechnik
Alexander Legges (Audio-Technica)
- ES 25** **European Regulatory Changes for PMSE (Programme Making Special Events), Impacts of the Changes in Practical System Usage**
Auswirkungen der geänderten Spektrumssituation in Europa auf die praktische Nutzung von PMSE-Komponenten
Frank Ernst (beyerdynamic GmbH &Co KG / APWPT)E
- ES 26** **New Strategies for Wireless Microphones during Events and Sport Broadcasting**
Neue Strategien beim Einsatz von Funkmikrofonen für Events und Sportveranstaltungen
Alexander Legges (Audio-Technica)
- ES 27** **Monitoring for the Eurovision Song Contest 2010**
Monitoring für den Eurovision Songcontest 2010
Ina von Lukas (Norwegian Broadcasting Corporation)
- ES 28** Produktbeitrag / *Product Contribution*
Digital Hybrid Wireless Solution
Digital Hybrid Funktechnologie
Jim Bakker (Lectrosonics Inc.)

- ES 29** Produktbeitrag / *Product Contribution*
Lösungen zur Digitalen Dividende - «DD ready»
Solutions for Digital Dividends - «DD ready»
Thomas Mai (Sennheiser Vertrieb und Service GmbH & Co.KG) • Thomas Graap (Ingenieurbüro Thomas Graap)
- ES 30** ROUNDTABLE
APWPT-Roundtable: Spektrumsnutzung durch drahtlose Produktionsmittel
APWPT-Roundtable: The Use of the Spectrum of Wireless Technology
Chair: Matthias Fehr
Panel: Wolfgang Bilz (APWPT) • Klaus Fritz (VDT) • H.-Hermann Hönsch (Leipziger Oper) • Eckart Huber (DTHG) • Bruno Marx (EVVC) • Andreas Turnwald (BVFT)
- ES 31** POSTER
Six Feet Under - Experiences with Bringing the Arts UNDER WATER
UNTER WASSER - wie man Publikum, Musik und Video in einem Schwimmbad versenkt
Clemens Prokop (trust your ears gmbh)
- ES 32** POSTER
Design and Implementation of a Public Address System Optimized for Exhibition Booths
Konzeption und Realisierung einer Beschallungsanlage optimiert für Messestände
Adrian von dem Knesebeck • Carolin Hahne • Tobias Corbach • Kristjan Dempwolf • Martin Holters • Udo Zölzer (Helmut-Schmidt- Universität)
- ES 33** Produktbeitrag / *Product Contribution*
WORKSHOP
Steffens-Systems Product – Workshop «Evolutone 2000»
Steffens-Systems Product – Workshop «Evolutone 2000»
Alexander Dorniak (Steffens Systems GmbH)

LD Loudness & Dynamics

- LD 1** **Introduction to the Loudness Topic**
Einführung zur Loudness-Frage
Gerhard Steinke
- LD 2** **Normalization of Broadcast Audio**
Normalisierung von Broadcast Audio
Thomas Lund (TC Electronic A/s)
- LD 3** WORKSHOP
The Loudness Recommendation EBU R 128 - the Holy Grail of Audio?
Die Loudness-Recommendation EBU R 128 - der heilige Audio-Grail?
Chair: Florian Camerer (ORF)
- LD 4** **T*AP Television Audio Processor - Ein neues Gerätedesign**
*T*AP Television Audio Processor - the unique one box solution*
Peter Pörs (Jünger Audio Studioteknik GmbH)
- LD 5** Produktbeitrag / *Product Contribution*
Neue ergonomische Lösungswege für die visuelle Audio-Signalkontrolle mit dem RTW TouchMonitor
New Ergonomics for Metering and Analyzing Audio with RTW TouchMonitor
Michael Kahsnitz (RTW GmbH & Co KG)

MA Microphones & Applications

MA 1 Understanding Microphones

Mikrofone verstehen

Jörg Wuttke (Joerg Wuttke Consultancy)

MA 2 Kondensatormikrophone im Vergleich

Comparing Condenser Microphones

Martin Schneider (Georg Neumann GmbH)

MA 3 Zur Hörbarkeit nichtlinearer Verzerrungen bei Kondensatormikrofonen

The Audibility of Nonlinear Distortions of Condenser Microphones

Stefan Weinzierl (TU Berlin, FG Audiokommunikation) • Tobias Werner • Maempel Hans-Joachim • Martin Schneider (Georg Neumann GmbH)

MA 4 Synthese von Richtcharakteristiken mit einem twin-Mikrofon

Synthesis of Polar Patterns with a Twin Microphone

Matthias Domke (Microtech Gefell GmbH) • Hans-Peter Schade (Technische Universität Ilmenau)

MA 5 Novel Shotgun Microphone Principle to Increase Diffuse Field Attenuation

Neuartiges Richtrohrmikrofon-Prinzip zur Erhöhung der Diffusfeldunterdrückung

Helmut Wittek (Schoeps Mikrofone GmbH) • Christof Faller (Illusonic)

MA 6 ROUNDTABLE

AES42 and Digital Microphones

AES42 und digitale Mikrofone

Chair: Helmut Wittek (Schoeps Mikrofone GmbH)

Panel: Stephan Peus (Georg Neumann GmbH) • Christian Langen (SCHOEPS Mikrofone GmbH) •

Claudio Becker-Foss (DirectOut) • Helmut Jahne (StageTec)

MA 7 Produktbeitrag / Product Contribution

POSTER

Digitale Signalverarbeitung für Mikrofone

Digital Signal Processing for Microphones

Matthias Domke (Microtech Gefell GmbH)

MA 8 POSTER

Ribbon Microphones in the Far-field

Bändchenmikrofone im Fernfeld

Andrew Levine (blumlein records)

PE Perception & Esthetics

PE 1 WORKSHOP

The Vital Importance of the Direct Sound to the Perception of Distance, Localization, Clarity, and Envelopment.

Die Bedeutung des Direktschalls für die Wahrnehmung von Entfernung, Richtung, Klarheit und Umhüllung

David Griesinger

PE 2 Voraussage der wahrgenommenen räumlichen Breite einer beliebigen stereofonen Mikrofonanordnung

Prediction of Perceived Width of any Stereophonic Microphone Arrangement

Hans Riekehof-Böhmer • Helmut Wittek (Schoeps Mikrofone) • Robert Mores (Haw-Hamburg)

PE 3 Ästhetische Wirkungen des Pre-Masterings. Eine experimentelle Feldstudie

Aesthetic Effects of Pre-Mastering. An Experimental Field Study

Hans-Joachim Maempel • Magdalena Obara (TU Berlin)

- PE 4 Hearing Spatial Detail in Stereo Recordings**
Das Hören von räumlichem Detail in Stereo Aufnahmen
Siegfried Linkwitz (Linkwitz Lab)
- PE 5 Die Wahrnehmung audiovisueller Synchronität in elektronischen Medien**
The Perception of Audio-visual Synchronism in Electronic Media
Hans-Joachim Maempel • Berta Luise Heide (Technische Universität Berlin)
- PE 6 POSTER**
Der Einfluss von Signalstörungen und räumlichen Positionierungsfehlern auf die subjektive Qualität von Audiosignalen
The Influence of Signal Distortions and Spatial Positioning Errors on the Subjective Quality of Audio Signals
Thorsten Kastner (Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen IIS)
- PE 7 POSTER**
Untersuchung der Wahrnehmbarkeit von zeitlichen und spektralen Verzerrungen durch Bassarrays
A Study of Human Perception of Temporal and Spectral Distortion Caused by Subwoofer Arrays
Elena Shabalina (Institut für Technische Akustik RWTH Aachen) • Janko Ramuscak (d&b audiotechnik) • Michael Vorländer (Institut für Technische Akustik RWTH Aachen)

PM Production & Market

- PM 1 WORKSHOP**
The Return of the Album: Apple's iTunes LP
Die Rückkehr des Albums: Apple iTunes LP
Andrew Levine (blumlein records)
- PM 2 Crime Scene Sound Studio: The Sound in Court – Working on Expert Opinions**
Tatort Tonstudio: Der Ton vor Gericht - Aus der Praxis der Gutachtenerstellung
Peter Sonntag
- PM 3 Effective Communication when Recording**
Kommunikation in der Aufnahmeleitung
Astrid Buba (Psychological faculty - FSU Jena), Matthias Middelkamp (HfM Franz Liszt Weimar)

RA Restauration & Archiving

- RA 1 WORKSHOP**
Audio Archiving and Restoration - from Carrier Restoration to the Optimised Transfer and Beyond
Audio Archivierung und Restaurierung: Restaurierung des Trägers - Optimierter Transfer - Digitale Restaurierung
Nadja Wallaszkovits (Phonogrammarchiv Wien)
- RA 2 High-End Audio Restoration**
Hochwertige Audio-Restaurierung
Tom Lorenz (Cube-Tec International GmbH)
- RA 3 Optimierte Übertragung von historischen Tondrähten**
Optimized Signal Transfer of Historical Wire Recordings
Nadja Wallaszkovits (Phonogrammarchiv Wien) • Heinrich Pichler (Audio Consultant)

RD Research & Development

- RD 1** **OpenMixTools – Converting Scene Data of Digital Audio Consoles from Yamaha**
OpenMixTools – Szeneneinstellungen digitaler Tonmischpulte der Firma Yamaha konvertieren
Christian Güssmer
- RD 2** **AHRI Design & Physical Computing: New Directions in Music Research and their Implication for Formal Scientific Education**
AHRI design & physical computing: Neue Wege der Musikforschung und ihre Folgen für die wissenschaftliche Ausbildung
Andreas Gernemann-Paulsen • Benjamin Buch • Lüder Schmidt • Uwe Seifert • Jochen Arne Otto
(Universität zu Köln, Musikwissenschaft, Systematik)
- RD 3** WORKSHOP
Sound Underwater, a New World to Explore?!
Unterwasser-Schall, eine neue Welt ist zu entdecken?!
Timo Klinge (Sonar Surround)
- RD 4** POSTER
The Virtual Audio Processor and the Audio Language - a New Method for Designing Digital Audio Devices
Der virtuelle Audioprozessor und die Audio-Language - ein neues Verfahren zur Entwicklung von digitalen Audiogeräten
Stefan Jaritz • Hanno Kahnt (Fachhochschule Jena, Fachbereich ET/IT)
- RD 5** POSTER
Concept of a Multi-clock Synchronization Interface
Konzept für ein Multi-Clock Synchronisations-Interface
Klaus Michael Indlekofer (Hochschule RheinMain, ING / Mediab Technology)
- RD 6** POSTER
DSP Lautsprecher Controller
DSP Loudspeaker Controller
Arne Muscheites • Christian Epe • Lukas Vogel • Michael Eßer • Ulrich Hendan • Dieter Lekschat
(FH Düsseldorf)

RM Recording & Mixing

- RM 1** Produktbeitrag / *Product Contribution*
WORKSHOP
SuperCMIT – Das neue Richtrohr – Demos, Praxis und neuer Workflow
SuperCMIT – The New Shotgun Microphone – Demos, Practice, and New Workflow
Helmut Wittek (Schoeps Mikrofone GmbH)
- RM 2** WORKSHOP
Mixing Audio by Virtual Main Microphones
Mischen mit virtuellen Hauptmikrofonen
Detlef Hennings
- RM 3** **Tonmischung und Audio-Encoding für Heimkinoanwendungen wie DVD und Blu-Ray**
Sound Mixing and Audio-Encoding for DVD and Blu-Ray-Disk
David Ziegler (HFF Potsdam)
- RM 4** POSTER
Yellowtec iXm und PUC2
Yellowtec iXm and PUC2
Michael Bartsch (Yellowtec / Thum+Mahr GmbH)

RP Recording & Production

- RP 1** TUTORIAL
Audio-Metadaten (Dolby, DTS) verstehen und richtig anwenden
Understanding and Correct Application of Audio-Metadata (Dolby, DTS)
Karl M. Slavik (ARTECAST)
- RP 2** WORKSHOP
MADI in der Praxis
MADI Practice
Claudio Becker-Foss • Christian Müller (DirectOut GmbH)
- RP3** Produktbeitrag / *Product Contribution*
WORKSHOP
Multisynchronschnitt: Demonstration der revolutionären Audioanalyse und automatischen Schnittpositionierung in Sequoia
Multi-synchronous Cut: Demonstration of the Revolutionary Audio Analysis with Automated Cut Positioning in Sequoia
Toni Engel (MAGIX AG)
- RP4** **Verringerung von Kammfilterverzerrungen bei Multimikrofonaufnahmen**
Reducing Comb Filter Distortions In Multi-Microphone Recordings
Jens Groh (Institut für Rundfunktechnik GmbH)
- RP 5** POSTER
Flash Recorder mit eingebauten Mikrofonen: Möglichkeiten und Grenzen // Ton-Dokumentation einer Chorreise durch Chile
Flash Recorder with Built-in Microphones: Potential and Limitation // Audio Feature about a Choir Tour through Chile
Manfred Miller

SA Spatial Audio

- SA 1** **Using 3rd Order Ambisonics Signals for 3D Concert Recording and Playback**
3D Konzertaufzeichnung und -wiedergabe auf Basis von Ambisonics-Signalen 3. Ordnung
Johann-Markus Batke • Florian Keiler • Sven Kordon (Technicolor)
- SA 2** **Higher Order Ambisonics – a Future-proof 3D Audio Technique**
Ambisonics höherer Ordnung als zukunftsicheres 3D-Audio-Verfahren
Jörn Nettingsmeier (freelance)
- SA 3** **Mixing of Spatial Contemporary Music for Wave Field Synthesis**
Abmischungen von Raumkompositionen der Neuen Musik für die Wellenfeldsynthese
Boris Hofmann
- SA 4** **Wave Field Synthesis for All: A VST3-Plug-In for WFS**
Demokratisierung der Wellenfeldsynthese: Ein VST3-Plug-In für WFS
Dieter Leckschat (FH Düsseldorf) • Sebastian Goebel (FH Düsseldorf, Fachbereich Medien)
- SA 5** **Binaural Room Impulse Responses for Composition, Documentation, Virtual Acoustics and Audio Augmented Environments**
Binaurale Raumimpulsantworten für Komposition, Dokumentation, virtuelle Akustik und erweiterte auditive Umgebungen
Martin Rumori (Academy of Media Arts Cologne) • Florian Hollerweger (Sonic Arts Research Centre (SARC) Belfast)

- SA 6 Perceptual Evaluation of Discretization and Interpolation for Motion-Tracked Binaural (MTB) Recordings**
Perzeptive Evaluation von Diskretisierungs- und Interpolationsansätzen für «motion-tracked binaural» (MTB-)Aufnahmen
Alexander Lindau • Sebastian Roos (TU Berlin, Fachgebiet Audiokommunikation)
- SA 7 An Extraaural Headphone for Optimized Binaural Reproduction**
Ein zur Wiedergabe binauraler Signale optimierter Kopfhörer
Frank Schultz • Stefan Weinzierl (Fachgebiet Audiokommunikation, TU Berlin) • Alexander Lindau • Michael Makarski (Institut für Akustik und Audiotechnik)
- SA 8 Compensation of Non-optimal Stereo Loudspeaker Setups for Playback of Stereophonic / Binaural Signals**
Kompensation nicht optimaler Stereoanordnungen für die Wiedergabe von stereophonen / binauralen Signalen
André Siegel • Christian Neukam • Hans-Peter Schade (TU Ilmenau - Institut für Medientechnik)
- SA 9 POSTER**
Comparison of Recording Methods for Measurements of Individualized HRTFs
Vergleich von Aufnahmeverfahren individueller HRTFs
Stephan Werner • Rebecca Sass • André Siegel (Technische Universität Ilmenau)
- SA 10 POSTER**
Übersprechkompensation stereophoner Anordnungen in realen Räumen
Crosstalk Compensator for Stereophonic Setups in Real Rooms
André Siegel • Johannes Maggi • Stephan Werner (TU Ilmenau - Institut für Medientechnik)
- SA 11 POSTER**
Hörspiel in Binauraltechnik – Verwendung eines Kunstkopfes für künstlerische Anwendungen
Binaural Radio Play as an Investigation about the Applicability of Artificial Heads for Creative Productions
Siegbert Versümer (Fachhochschule Düsseldorf) • Dieter Leckschat • Manfred Borsch • Johannes Arend • Thomas Pilckmann (Fachhochschule Düsseldorf)
- SA 12 POSTER**
Acoustic Measurement System for 3D Loudspeaker Set-ups
Akustisches Messsystem für 3D Lautsprecher-Setups
Andreas Silzle • Matthias Lang • Oliver Thiergart • Giovanni Del Galdo (Fraunhofer IIS)

SD Sound Design

- SD 1 Midi & Audio - «feel free»(d)**
Midi & Audio - «feel free»
Ralf Gscheidle (gscheidle.com - Music & Media)
- SD 2 Untersuchung zur Manipulation der Erwartungshaltung durch tiefe Frequenzen im Sounddesign**
Manipulation of the Listener's Expectation by Using Low Frequencies in Sound Design
Christian Baier • Eva Wilk (HAW Hamburg) • Thomas Görne (HAW Hamburg)
- SD 3 Vom Audiologo zum WM-Song**
From Audio Logo to a World Cup Song
Henning Birkenhake (bg audiodesign)

- SD 4** **Sound Replacement im Big Band Mix**
Sound Replacement in the Big Band Mix
Gabriel Grote (bg audiodesign)
- SD 5** **Rapid Score Music Prototyping by Example**
Schnelle Klassifizierung von Musik anhand von Beispielen
Julian Rubisch • Jakob Doppler (Fachhochschule St. Pölten ForschungsGmbH)
- SD 6** POSTER
Intelligent EQ – an Equalizer with Automatic Correction of Loudness
Intelligent EQ - ein Equalizer mit automatischer Lautstärkekorrektur
Hanno Kahnt (Fachhochschule Jena, Fachbereich ET/IT)

SP Surround in Practice

- Sp 1** Produktbeitrag / *Product Contribution*
Applications of Linear Acoustic Loudness Processors
Anwendungen mit Linear Acoustic Loudness Prozessoren
Andreas Kaspar (sono Studioteknik GmbH)
- SP 2** Produktbeitrag / *Product Contribution*
Soundfield. Surround for Broadcast
Soundfield. Surround für den Rundfunk
Pieter Schillebeeckx (Soundfield Ltd.)
- SP 3** **Untersuchungen zum 5.1-Upmix von Stereosignalen**
Studies on the 5.1-Upmix of Stereo Signals
Sebastian Derr (Hochschule für angewandte Wissenschaften – FH Deggendorf) • Gerhard Spikofski (Institut für Rundfunktechnik GmbH) • Sebastian Goossens (Institut für Rundfunktechnik GmbH) • Gerhard Stoll (Institut für Rundfunktechnik GmbH) • Gerhard Krump (Hochschule für angewandte Wissenschaften - FH Deggendorf)
- SP 4** Produktbeitrag / *Product Contribution*
Lawo AMBIT - High-Quality Upmix from Stereo to 5.1
Lawo AMBIT - High-Quality Upmix von Stereo zu 5.1
Christian Struck (Lawo AG)
- SP 5** WORKSHOP
«Surround me, Please». A Different Perspective on Surround Recordings
«Surround me, please». Eine etwas andere Perspektive auf Tonaufnahmen in Surround
Shai Drori (Timeless Recordings)
- SP 6** **Workflow von Surround und Stereoproduktionen im deutschsprachigen Rundfunk**
Workflow of Surround and Stereo Productions in German-speaking Broadcasting Stations
Astrid Drechsler (Fachhochschule St. Pölten)
- SP 7** **Angewandte Psychoakustik bei 3D Surround Sound Aufnahmen**
Applied Psychoacoustics in 3D Surround Sound Recordings
Lasse Nipkow (Silent Work GmbH)
- SP 8** Produktbeitrag / *Product Contribution*
WORKSHOP
The Challenge of Producing Blu-ray for Audio-only Applications
The Challenge of Producing Blu-ray for Audio-only Applications
Stefan Bock (msm-studios GmbH)

- SP 9** POSTER
Lokalisation von Schallquellen in der Horizontalebene im virtuellen Surround
Localization of Virtual Surround Sound Sources in the Horizontal Plane
Isabell Triebisch
- SP 10** POSTER
Surround Sound Music Productions and Dramaturgy-related Selected Moved Instrumental Sound Effects
Surround-Sound-Musik-Produktionen und dramaturgiebezogen ausgewählte, bewegte Instrumental-/Sound-Effekte
Florian M. Koenig (Florian König Enterprises GmbH)

SR Sport Reportage

- SR 1** WORKSHOP
Surround- Mikrofونierungen bei TV Sport-Übertragungen
Surround-Mic-Arrays for Sport Reporting
Hans Schlosser (IMM/VDT) • Michael Verhoeven (IMM) • Lucas Schmitz (IMM/RSH) • Philip Polzin (IMM/RSH) • Julian Klapp (IMM/ RSH) • Ulrich Hendan (IMM/RSH) • Alexander Moyerer (IMM/RSH)
- SR 2** **Zusammenwirken von Ballgeräuschen und Bild bei Fußballübertragungen**
Relation between Soccer Field Sounds and Video in TV Broadcasting
Michael Meier (Institut für Rundfunktechnik) • Iris Gerstberger • Gerhard Stoll • Gerhard Krump (Hochschule Deggendorf)
- SR 3** **Audiokonzept Olympische Winterspiele Vancouver – Planung und praktische Umsetzung**
Planing the Audio-workflow and Realistion at the Olympic Winter Games in Vancouver
Ralph Schloter (MDR / GB Technische Planung)
- SR 4** ROUNDTABLE
Sport Report Miking
Mikrofonierung beim Sport
Chair: Helmut Wittek (Schoeps Mikrofone GmbH)

TS Theatre & Stage

- TS 1** **Bewegungsgesteuerte Musik / Visualisierte Musik in Bühnenperformances**
Music Controlled by Movement / Visualized Music in Stage Performances
J.U. Lensing (FH-Dortmund / THEATER DER KLÄNGE)
- TS 2** **IEC 60118-4: The International Standard for Measurement of Induction Loops**
IEC 60118-4: Der internationale Standard für die Messung von Induktionsschleifen
Conny Andersson (Bo Edin AB)
- TS 3** **Barrierefreiheit in DIN 18040 – was ist wichtig für Tontechniker?**
Design for all of German Standard DIN 18040 – What's Important for Sound Engineers?
Hannes Seidler (Hör- und Umweltakustik Dresden)
- TS 4** ROUNDTABLE
Zuspielsysteme für Audio- und Videomaterial im Live-Event
Playout Solutions for Audio and Video Clips
Chair: Klaus Fritz (Staatl. Hochschule für Musik und Darst. Kunst Stuttgart)

TA TMT ACADEMY: Workshops, Hands-on

- TA 1 3D Audioproduktion, das wahre Leben...**
3D Sound Production, the Real World...
Tom Ammermann (MO'VISION)
- TA 2a Auro 3D**
Auro 3D
Gregor Zielinsky (Sennheiser electronic) • Malgorzata Albinska-Frank (Tonstudio arton)
- TA 2b Angewandte Psychoakustik bei 3D Surround Sound Aufnahmen**
Applied Psychoacoustics in 3D Surround Sound Recordings
Lasse Nipkow (ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften)
- TA 3 Mischung von Filmmusik am Beispiel der deutschen Produktion «Jerry Cotton»**
The German Production «Jerry Cotton» as an Example of Film Score Mixing
Michael Schubert (Erich-Thienhaus-Institut Detmold)
- TA 4 Filmmusikmischung in 5.1 Surround Sound: Mischung für «Die Päpstin» («Pope Joan»)**
Film Score Mixing in 5.1 Surround Sound: Mixing the Music for «Die Päpstin» («Pope Joan»)
Peter Fuchs
- TA 5 Produktbeitrag / Product Contribution**
Stereoblade
Stereoblade
Gregor Zielinsky (Sennheiser electronic)
- TA 6 Produktionsabläufe und Optimierung einer Aufnahme bei einem studentischen Musik-Label**
Production Workflows and Optimization of a Collegiate Music Label Recording
Sebastian Poppe (Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur)
- TA 7 Produktions- und Aufnahmeverfahren in der Rockmusik**
Production and Recording Procedure in Rock Music
Sascha Paeth (Gate Studio)
- TA 8 Mastering von dynamischen, natürlichen Aufnahmen versus komprimierten, klanglich funktionalisierten Produktionen**
Mastering of Dynamic Natural Recordings versus Compressed Functionalized Sound Productions
Christoph Stickel (msm-studios GmbH)
- TA 9 Hörspiel: Technik versus Ästhetik ?**
Radio Drama: Technology vs. Aesthetics?
Günther Kasper (Sound Studio N)
- TA 10 Live-Elektronik bei mehrkanaligen Wiedergabesystemen (inkl. WFS)**
Live-Electronics in Multichannel Reproductional Systems (incl. WFS)
Robin Bös • Philip Krause (Erich-Thienhaus-Institut Detmold)
- TA 11 Wie emotional darf eine Aufnahme sein? Surround-Livemitschnitt im Ü-Wagen**
It's all a Question of Emotion! Emotion Versus Purism
Holger Siedler (THS-Studio) • Sebastian Struck (NDR)
- TA 12 BuJazzO goes 5.1**
BuJazzO goes 5.1
Holger Siedler (THS-Studio) • Sebastian Struck (NDR)
- TA 13 Tonmeister-Ausbildung - Erfahrungen und Perspektiven**
Tonmeister Education - Experiences and Perspectives
Chair: Malte Kob • Michael Schubert (Erich-Thienhaus-Institut Detmold)

TB TALK BACK: Hör- & Diskussionsforum / Forum for listening & discussing

- TB 1 Aufnahmen zeitgenössischer Musik**
Contemporary Music Recordings
Dorothee Schabert • Wolfgang Rein (SWR)
- TB 2 Das War Requiem von Benjamin Britten**
The War Requiem of Benjamin Britten
Michael Sandner • Martin Vögele (SWR Stuttgart)
- TB 3 Produktion der Installation Opera «Batsheba.Eat the History!» von Manos Tsangaris Donaueschingen 2009**
Production Installation Opera «Batsheba.Eat the History!» by Manos Tsangaris Donaueschingen 2009
Klaus-Dieter Hesse (SWR Baden-Baden)
- TB 4 Musik aus dem Nahen Osten - analog vs (?) digital**
Music from the Middle East - Analog vs (?) Digital
Ralph Kessler • Khalil Chahine (PINGUIN Ing.Büro)
- TB 5 Interactive Music with Real Instruments**
Interaktive Musik mit echten Instrumenten
Nick Prokop (FH D / Robert Schumann Hochschule)
- TB 6 Dramaturgy Related Moved Instrumental Surround Sound Effects for Synthesizer Music Productions**
Dramaturgie-bezogen surround-sound-bewegte Instrumental-/Sound-Effekte bei Synthesizer-Musik-Produktionen
Florian M. König (Florian König Enterprises GmbH)
- TB 7 Sound Design für einen Dokumentarfilm**
Sound Design for a Documentary Film
Bernd Schreiner (Bayerisches Fernsehen)
- TB 8 Klangbeispiele des Bayerischen Rundfunks in 5.1 Wiedergabe, Aspekte der Ästhetik und deren Realisierung**
Demo of 5.1 Recordings of Bavarian Broadcasting, Aesthetic Aspects and Realisation
Wolfram Graul (Bayerischer Rundfunk) • Gerhard Gruber (Bayerischer Rundfunk)
- TB 9 Vorstellung von Surround-Beispielen aus der Jazzproduktion des BR, aufgenommen im Studio Franken**
Surround Sound Demonstration of Jazz Productions Recorded by BR at Studio Frankonia
Carsten Vollmer (Bayerischer Rundfunk (Studio Franken))
- TB 10 Maceo Parker und WDR Big Band Live-DVD**
Maceo Parker and WDR Big Band Live-DVD
Christian Schmitt • Reinhold Nickel (WDR)
- TB 11 Vorstellung 4- Kanal-Aufnahmen von Natur- und Stadtsituationen in Mittelamerika**
Four-track- Soundscape Recordings in Central America
Jörg Wiegleb (Studio für Filmton & Akustik)
- TB 12 Evolving Recording in Surround**
Die Evolution von Tonaufnahmen in Surround
Andrew Levine (blumlein records)
- TB 13 Zehnder «Kraah» - Eine spezielle Klangkultur**
Zehnder «Kraah» - A Unique Sound-Culture
Daniel Dettwiler (idee und klang studio)