

Elektronische Medien

Vorträge des 11. Dortmunder Fernsehseminars
vom 26. bis 28. September 2005 in Dortmund

Wissenschaftliche Tagungsleitung:
Prof. Dr.-Ing. R. Kays, Universität Dortmund

Veranstalter:

ITG/FKTG-Fachbereich 3 in Zusammenarbeit mit

- FKTG Fernseh- und Kinotechnische Gesellschaft e.V.
- Universität Dortmund, Lehrstuhl für Kommunikationstechnik sowie Informatik Centrum Dortmund

unter Beteiligung der Fachausschüsse

- FA 3.1 Grundlagen und Systeme der Fernsehtechnik und elektronischen Medien
- FA 3.2 Digitale Bildcodierung
- FA 3.3 Signalübertragung für elektronische Medien
- FA 3.4 Filmtechnik
- FA 5.2 Kommunikationsnetze und Systeme
- FA 7.2 Funksysteme

mit CD-ROM

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar

ISBN 978-3-8007-2898-5
ISBN 3-8007-2898-2

ISSN 0932-6022

© 2005 VDE VERLAG GMBH, Berlin und Offenbach, Bismarckstraße 33, D-10625 Berlin

Alle Rechte vorbehalten

Druck: Gerhard Weinert GmbH, Berlin

2005-09

Inhaltsverzeichnis

I Übersichtsbeiträge

- 1 **HDTV in Europa – geht es jetzt auf die Überholspur?** 9
D. Westerkamp, Thomson, Hannover
- 2 **DVB-H und IP-Datacast – Ein Überblick** 11
M. Kornfeld, G. May, TU Braunschweig
- 3 **D-Cinema – E-Cinema – HDTV – Entwicklungsstand und Perspektiven** 21
M. Christmann, H.-P. Richter, FLYING EYE, Darmstadt
- 4 **Entwicklungstrends der digitalen Videosignalverarbeitung** 23
C. Dolar, G. Kohlmeyer, S. Lenke, P. Piastowski, H. Schröder, Universität Dortmund
- 5 **Fernsehbildwiedergabe im Produktionsumfeld und beim Konsumenten** 37
F. Gierlinger, K. Irmer, H. Graf, Institut für Rundfunktechnik, München

II HDTV

- 6 **HDTV-Aufnahmen - Equipment, Migration in Produktion und Ausstrahlung** 47
H. Graf, D. Sauter, R. Schäfer, Institut für Rundfunktechnik, München
- 7 **Ist die High-End Videoproduktion auf dem Weg zu 1080/P60?** 57
J. Burghardt, Sony Deutschland, Köln

III DVB-H

- 8 **DVB-H – ein Vergleich mit DMB und FLO** 59
K. Daoud, TU Braunschweig
- 9 **Neue Konzepte für integrierte DVB-H Playouts mit hocheffizienter Videocodierung** 65
T. Schierl, K. Sühling, T. Wiegand, R. Schäfer, Fraunhofer HHI, Berlin
J. Schwiertz, G. Zurek-Terhard, Rohde & Schwarz FTK GmbH, Berlin
- 10 **Design und Implementierung eines mobilen Endgerätes für DVB-H Empfang** 71
B. Stabernack, Fraunhofer HHI, Berlin
R. Großmann, Siemens AG, München

IV Dienste und Anwendungen 1

- 11 **Möglichkeiten des MXF-Formates bei der parallelen Produktion für verschiedene Produktionskanäle mit Virtual Set Systemen** 77
A. Nowak, J. Röder, TU Ilmenau
- 12 **Kompaktes, plattformunabhängiges Framework für interaktive Dienste mit Trennung von Design, Funktionalität und Inhalt** 83
U. Schiek, P. Steckel, TU Braunschweig; B. Stockleben, Rundfunk Berlin Brandenburg

V Dienste und Anwendungen 2

- 13 **Evaluierung eines Video-On-Demand Systems unter besonderer Berücksichtigung des interaktiven Nutzerverhaltens** 89
H. Gebhard, Universität Dortmund
- 14 **IP Datacast Service Management Plattform** 97
A. Deppe, P. Pogrzeba, U. Rost, T-Systems International GmbH, Berlin
- 15 **GMF4iTV: Neue Wege zur Interaktivität mit bewegten Objekten beim digitalen Fernsehen** 103
G. Stoll, M. Probst, P. Fraunhofer, Institut für Rundfunktechnik, München

VI Netzwerke 1

- 16 **Comparison of Wireless Technologies for the Home Multimedia** 109
A. Ramirez, Siemens AG, München
- 17 **Möglichkeiten zur Optimierung von WLAN für die multimediale Inhaus-Vernetzung** 115
K. Jostschulte, W. Endemann, R. Kays, Universität Dortmund
- 18 **Die nächste Generation digitaler Kommunikationsplattformen für Kabelfernsehtetze** 121
V. Leisse, D. Jaeger, EuroCableLabs

VII Netzwerke 2

- 19 **Einflussfaktoren bei der Planung hybrider (DVB-H/UMTS)-Netze** 127
C. Heuck, P. Unger, TU Braunschweig
- 20 **Ein neuer Ansatz für die IP-basierte Übertragung von Audio- und Video- Inhalten über DVB-Netzwerke** 133
H. Föllscher, TU Braunschweig
- 21 **Quality Improvement of Video over UMTS by Estimating the Velocity of the Mobile Terminal** 141
S. Saur, J. Speidel, Universität Stuttgart

VIII Signalverarbeitung 1

- 22 **Elastische Superresolution zur Wandlung von TV- zu HDTV-Signalen** 147
R. Kutka, Siemens AG, München
- 23 **Nachträgliche Generierung von tiefenabhängiger Unschärfe bei der elektronischen Bildaufnahme** 151
T. Jäger, Universität Dortmund
- 24 **Signalnachverarbeitung zur Qualitätsverbesserung von mobil empfangenen analogen Videodaten** 157
M. Friebe, A. Kaup, Universität Erlangen

IX Signalverarbeitung 2

- 25 **Text2Video: A SMS to MMS Conversion** 163
J. Rurainsky, P. Eisert, Fraunhofer HHI, Berlin
- 26 **Subjektiver Videobetrachtungstest für niederratige Multimedia-Szenarien** 169
M. Barkowsky, J. Bialkowski, A. Kaup, Universität Erlangen
- 27 **Verwendung von Meta-Bildinformationen zur hochqualitativen Bewegungsschätzung** 175
J. von Livonius, H. Blume, T. G. Noll, RWTH Aachen
- 28 **Fehlerrobuste Videoübertragung in drahtlosen multihop Ad-hoc-Netzen** 181
M. Heidrich, M. Zeller, J. Jiru, Fraunhofer ESK, München

X Poster-Präsentation

- 29 **Bewegungskompensierte Rauschreduktion von hochaufgelösten Filmsequenzen im Wavelet-Bereich** 187
S. Eichner, G. Scheller, U. Wessely, TU Ilmenau
- 30 **Die Fehlerbaumanalyse zur Evaluierung von Havariekonzepten in der Fernsehproduktion** 191
M. Erdmann, C. Kloth, TU Ilmenau
- 31 **Eine virtuelle Studentin als E-Learning Guide und PR Managerin** 195
G. Fries, B. Gross, FH Wiesbaden
- 32 **Realisierung, Ansteuerung und geometrische Korrektur eines neuartigen flexiblen LED Video Displays** 199
S. Hiller, A. Schmoll, D. Wollin, K. Blankenbach, FH Pforzheim
- 33 **Entwurf und Anwendungen gewichteter Medianfilter zur Interpolation von Bildern und Bildsequenzen** 203
S. Lenke, P. Westermann, Universität Dortmund
- 34 **Messungen und Simulationen zur Funkversorgung durch Wireless LANs** 207
C. Lüders, H. Böttner, M. Gröne, FH Südwestfalen
- 35 **Automatische TV-Logo-Entfernung durch statistische modellbasierte Detektion und frequenzselektive Kompensation** 211
K. Meisinger, T. Tröger, M. Zeller, A. Kaup, Universität Erlangen
- 36 **System zur Decoder-unabhängigen Reduktion von Blockartefakten** 215
P. Piastowski, Universität Dortmund
- 37 **Die vernetzte Studioumgebung mit dem Austauschformat MXF** 219
R. Hedtke, M. Schnöll, D. Hartmann, P. Bongart, J.-C. Simon, FH Wiesbaden