

Inhalt

I Übersichtsvorträge

Interaktive Video- und Multimediadienste – Service on Demand (SoD).....	11
<i>S. Breide, Deutsche Telekom AG, Forschungszentrum Darmstadt</i>	
Digital Video Broadcasting – Stand und Perspektiven.....	21
<i>U. Reimers, TU Braunschweig</i>	
Multimedia – Technology and Applications	27
<i>R. Steinmetz, IBM European Networking Center, Heidelberg</i>	
Video-Datenkompression – Stand und Perspektiven für multimediale Anwendungen	29
<i>J. Speidel, Universität Stuttgart</i>	
Endgeräte für interaktive Video- und Multimediadienste	39
<i>R. Kays, Grundig E. M. V., Fürth</i>	
Bildformatkonversion für Multimedia-Displays – Anwendungen, Displayeigenschaften, Konversionsverfahren	49
<i>H. Blume, M. Lück, Universität Dortmund</i>	

II Interaktive Multimediadienste 1

Pilotprojekte für interaktive Videodienste in Berlin und Baden-Württemberg	59
<i>U. Barth, O. Fischer, R. Heidemann, C. Vogt, Alcatel SEL, Stuttgart</i>	
Multimedia und Video-Server – Aufgaben und Architektur von Servern in interaktiven Multimedia-Netzen	65
<i>A. Zöllner, Siemens-Nixdorf Informationssysteme AG, München</i>	
Intelligente Interaktive Fernsehsysteme	71
<i>H. Wittig, C. Griwodz, IBM European Networking Center, Heidelberg</i>	

III Interaktive Multimediadienste 2

Das Breitbandverteiltetz als Netzplattform für interaktive Videodienste	79
<i>K.-H. Döring, K. Grimm, C. Roppel, S. Sipahi, Deutschen Telekom AG, Forschungszentrum Darmstadt</i>	

Das Telefonnetz als Plattform für interaktive Videodienste..... 85
G. Komp, Deutsche Telekom AG, Darmstadt

Interaktive TV-Kommunikationssysteme in geschlossenen Netzen 91
M. Silverberg, Grundig AG, Fürth

IV Digital Video Broadcast

**Übertragung breitbandiger Digitalsignale im BK-Netz –
Simulation und Hardware-Realisierung**..... 93
D. Jaeger, TU Braunschweig

Der DVB-Standard für die digitale terrestrische Fernsehübertragung..... 101
D. Hepper, THOMSON multimedia Corporate Research, Hannover

**Versorgung terrestrischer Fernsehsender mit datenkomprimierten Signalen
per Satellit – Systementwurf und Optimierung** 109
A. Roy, TU Braunschweig

Verteilung digitaler TV-Programme in Gleichwellennetzen..... 119
M. Kühn, Deutsche Telekom AG, Forschungs- und Technologiezentrum Berlin

V Video-Datenkompression 1

**Fraktale Bildcodierung für effiziente Bilddatenarchivierung
und Bildvergrößerung** 125
*A. Ibenhal, Philips Semiconductors, Hamburg;
D. Götting, R.-R. Grigat, TU Hamburg-Harburg*

Zur Konvergenz bei der fraktalen Bildcodierung..... 133
P. Siepen, G. Dickopp, Universität GH Duisburg

Bilddeformation mit Streudateninterpolationsverfahren 139
*H. Müller, Universität Dortmund;
D. Ruprecht, Andersen Consulting, Frankfurt a. M.*

Statistische Eigenschaften von Bewegungsvektoren (in MPEG-Codecs) 145
A. Knoll, M. Möllmann, Deutsche Telekom AG, FTZ Darmstadt

**Design eines Entwicklungssystems für Multi-Media-Anwendungen
auf Basis des programmierbaren Videosignal-Prozessors AxPe640V** 151
K. Herrmann, K. Gaedke, P. Pirsch, Universität Hannover

VI Studiotechnik für Video- und Multimediadienste

- Der Einsatz von MPEG-2 in einer Studio-Umgebung – Das 4:2:2 Profile 157**
C. Ricken, TU Braunschweig
- Datenkompression für professionelle Anwendungen 167**
M. Dworatzek, Broadcast Television Systems GmbH, Griesheim
- Erkennung und Korrektur von Bildstandsfehlern – ein Beitrag zur Verbesserung
des Film to Video Transfers für Multimediaanwendungen 173**
Th. Bonse, ICD, Dortmund;
B. Eiberger, BTS, Darmstadt

VII Breitbandnetze

- Multimedia Applications in the 90's and
their Requirements for Communication Networks 179**
A. Matin, W. Tengler, Siemens AG, München
- Breitbandige Teilnehmernetze für Multimedia..... 185**
R. Lüder, Siemens AG, München
- Neues Routing-Protokoll für multimediale Kommunikationssysteme..... 191**
T. Uhl, FH Flensburg;
N. Mersch
- Audio- und Videosignalübermittlung im B-ISDN..... 197**
M. Lechterbeck, Deutsche Telekom AG, FTZ Darmstadt

VIII Video-Datenkompression 2

- Objektbasierte Codierung für Bildkommunikation und Multimedia 203**
U. Gölz, S. Kruse, P. Kauff, B. Makai, S. Rauthenberg, T. Sikora,
Heinrich-Hertz-Institut für Nachrichtentechnik GmbH (HHI), Berlin
- Kompakte Beschreibung von Objekten
für eine objektbasierte Bewegtbildcodierung..... 209**
K. Schröder, Universität Dortmund
- MPEG-2 Videocoder auf Chip-Set-Basis..... 215**
A. Graf, R. Kessler, F. Rominger, D. Teichner,
THOMSON multimedia, Corporate Research Villingen

Progressive Bildabtastung für Video- und Computeranwendungen	221
<i>U. Stöttelder, Th. Herfet, B. Wendland, Universität Dortmund</i>	

IX Multimedia-Anwendungen

Stereoskopische Bildtechniken für Multimedia-Anwendungen am Beispiel 3D-Videokonferenzen.....	227
<i>D. Runde, M. Böcker, L. Mühlbach, Heinrich-Hertz-Institut für Nachrichtentechnik GmbH (HHI), Berlin</i>	

HausTeleDienst – Interaktives Fernsehen für alleinstehende Senioren	233
<i>M. Laube, Alcatel SEL AG, Stuttgart</i>	

Multimedia für den effizienten Betrieb von Schaltstationen in Energieversorgungsnetzen.....	237
<i>E. Handschin, A. Koel, W. Endemann, Universität Dortmund; H. C. Müller, M. Mintert, VEW Energie AG, Dortmund</i>	

Chancen und Grenzen heutiger multimedialer Technologien für private und geschäftliche Online-Anwendungen.....	243
<i>W. Winzerling, DeTeCSM Magdeburg</i>	

X Endgeräte für Multimediadienste

Videohierarchien und Displayanforderungen für multimedia Systeme – Computer & Video = Multimedia?.....	253
<i>N. Gerfelder, FhG IGDV, Darmstadt</i>	

Eine Multimedia-Workstation als Endgerät für breitbandige Dialogdienste auf ATM-Netzen.....	259
<i>P. Weis, P. Mohr, BOSCH Telenorma, Frankfurt a. M.</i>	

Digital Micromirror Device Technology and Principles of Operation.....	265
<i>D. Monk, P. Tapsfield, Texas Instruments, Northhampton, UK</i>	

Digitale Empfänger für interaktive und Rundfunk-TV-Anwendungen	273
<i>M. Botteck, Nokia Technology GmbH, Bochum</i>	

Verwendung existierender Endgeräte für das Interaktive Fernsehen	281
<i>J. Winckler, IBM European Networking Center, Heidelberg</i>	

Consumer-Endgerät: Multimedia-Terminal	287
<i>U. Bach, Loewe Opta GmbH, Kronach</i>	

XI Poster-Präsentationen

Vielgestaltige Regionalinformationen durch interaktive Infotheken	293
<i>P. Bartsch, Dresden</i>	
Extremal Characteristics of Television Images Color Correction	299
<i>R. Bykov, Staatsuniversität für Elektrotechnik, St. Petersburg, Rußland</i>	
DIAMANT – Signalaufbereitung zur digitalen Frequenzmultiplexbildung für die digitale Übertragung von Fernseh- und Rundfunksignalen	303
<i>H. G. Göckler, BOSCH Telecom ANT Nachrichtentechnik GmbH, Backnang</i>	
Einschränkungen des wiedergebbaren Farbbereiches auf Kathodenstrahlröhren	309
<i>L. Grambow, Deutsche Telekom AG, Berlin</i>	
Architektur eines Echtzeit-MPEG-1-Encoders	315
<i>K. Grüger, F. Schirrmeister, Chr. Krönke, L. Filor, St. Herrmann, C. v. Reventlow, U. Schneider, G. Müller, Nikolai Sefzik, S. Friedrich, SICAN GmbH Hannover und TU Berlin</i>	
Quality Aspects in Multimedia Applications	321
<i>W. Müller, TH Darmstadt; N. Gerfelder, J. Schmücker, Fraunhofer IGD, Darmstadt</i>	
Harmonisierung der Multimediafarbenwandlung	327
<i>L. Polossin, Fernsehforschungsinstitut St. Petersburg, Rußland</i>	
Einfluß von Leistungsbegrenzung und Phasenrauschen auf ein OFDM-System	331
<i>M. Schilpp, W. Rupprecht, Universität Kaiserslautern; E. Bogenfeld, Deutsche Telekom AG, Forschungszentrum Darmstadt</i>	
Multimedia-Standortpräsentationssystem Sachsen – STAPS	337
<i>A. Thieme, Wirtschaftsförderung Sachsen GmbH, Dresden</i>	
XII Autorenindex	339