

# Inhaltsverzeichnis

Beiträge zur Fachtagung 1, 4, 5 und 6.....	7
Sprecher des Fachausschusses 5.4.....	137
Mitglieder des Fachausschusses 5.4.....	138
Programm der Tagung.....	139
Informationen zum Fachausschuss 5.4.....	140
Best Paper-Awards für die Jahre 1999-2012 .....	142

## Fachtagung 1: „Backbone-, Anschluss- und Hausnetze“

Moderation: Dr. Reinhard Wegener

<b>1 FTTH im ländlichen Raum .....</b>	<b>7</b>
Helmut Haag, TE-consult, Titz; Marcus Müller, fiberstrategy, Stuttgart	
<b>2 Erschließung weißer Flecken mit FTTC: Wie begegnet man dem Kostendruck? .....</b>	<b>14</b>
Lothar Stockhausen, telent GmbH – ein Unternehmen der euromicron Gruppe	
<b>3 Kabelschäden kennen keine Grenzen – Sicherheit und Verlässlichkeit .....</b>	<b>21</b>
Peter Walgenbach, Deutsche Telekom Technik GmbH, Köln	
<b>4 Glasfaser in Mobilfunknetzen – Kabel und Komponenten für Fiber-To-The-Antenna-Lösungen (FTTA) .....</b>	<b>33</b>
Harald Schwarzer, Lothar Meya, Prysmian Group, Telecom Solutions, Köln	
<b>5 Denkanstöße der ICT Branche zur Energiewende .....</b>	<b>38</b>
Urs Imholz, GWF MessSysteme AG, Luzern, CH	
<b>6 Making FTTH tangible for the end-user .....</b>	<b>42</b>
Ron van Os, Genexis BV, Eindhoven, NL	
<b>7 URM vs. MPO – Wegweiser für die strukturierte 40 G und 100 G Verkabelung im RZ.....</b>	<b>43</b>
Kai Wirkus, Sachsenkabel GmbH, Gornsdorf; Guido Stammer, Euromicron Systems GmbH, Haan	

## Fachtagung 2: Diskussionsforum

## Fachtagung 3: Empfang mit Vorstellung der Aussteller

## Fachtagung 4: „Kupfer-, Daten- und Kommunikationskabel“

Moderation: Hr. Harald Büthe

<b>8 Access- und Inhouse-Netze in Deutschland – Ein Erfahrungsbericht zu Twisted-Pair Kabelmessungen .....</b>	<b>44</b>
Gerhard Maierbacher, Mathias Leibiger, Fraunhofer-Institut für Eingebettete Systeme und Kommunikationstechnik ESK, München	
<b>9 40 GBase-T, die Kupferlösung im Rechenzentrum .....</b>	<b>52</b>
Zoran Borcic, Prysmian Group	

- 10 **Impact of the common mode for high data rate transmission over balanced cabling**..... 62  
Denis Jaisson, Albrecht Oehler, Reutlingen University; Alexander Franck, LEONI Kerpen GmbH, Stolberg; Michael Schulte, HARTING Electronics GmbH, Espelkamp; Dieter Schicketanz, Consultant
- 11 **Ein neuartiger Messadapter zur Prüfung von HF & EMV- Eigenschaften an symmetrischen Datenkabel bis zu 2 GHz** ..... 70  
Bernd Jung, GHMT, Bexbach

## **Fachtagung 5: „Optische Fasern, Kabel und Kabelkomponenten (1)“**

Moderation: Hr. Thomas Gehrke

- 12 **An Improved, Legacy-Compliant Single Mode Fiber with Low Attenuation and Low Bend Loss with Improved Cabling Performance** ..... 71  
Ian Davis, Jean-Marie Fromenteau, Michael Emmerich, Vanesa Diaz, Bartlomiej Matusiak, Corning Optical Fibers, Corning, NY; USA
- 13 **Entwicklung von Minikabeln mit hohen Faseranzahlen für FTTH- und Backbone-Netzwerke** ..... 76  
Stefan Jost, Georg Köbler, Benjamin Möhle, Johannes Stocker, Elmar Staudinger, OFS Fitel Deutschland GmbH, Augsburg
- 14 **Effiziente Abnahme und Inbetriebnahme von FTTx Strecken mit Hilfe von OTDR-Reflektoren** ..... 77  
Martina Vitt, Frank Sommerfeld, FOC – fibre optical components GmbH, Berlin
- 15 **Plattform zur Qualitätssteigerung von Kabelnetzen durch ein Partnerkonzept beim Umgang mit OTDR-Messdaten** ..... 81  
Claas Richter, Uta Rennau, Sharedat Deutschland, Rostock
- 16 **Automatische Überwachung von optischen Übertragungssystemen** ..... 88  
Bernd Grübl, Opternus GmbH

## **Fachtagung 6: „Optische Fasern, Kabel und Kabelkomponenten (2)“**

Moderation: Dr. Waldemar Stöcklein

- 17 **Development Status of a Four-Channel CWDM System for Multi-Gbit/s In-House Data Communication via SI-POF** ..... 103  
M. Jončić, M. Haupt, U. H. P. Fischer, Harz University, Wernigerode
- 18 **Speisung elektronischer Systeme über Polymerfasern** ..... 108  
Olaf Ziemann, Polymer Optical Fiber Application Center, Nürnberg
- 19 **Neuartiges, kontinuierliches Herstellungsverfahren für Gradientenindex-Polymerfasern** ..... 113  
Markus Beckers, Thomas Gries, Nils Holt, RWTH Universität Aachen; Christian Bunge, Hochschule für Telekommunikation Leipzig
- 20 **Smoke density characteristics of stranded gel-filled loose tube flame retardant fiber optic cables** ..... 118  
Ravinder Kumar Kinnera, Corning Cable Systems, Berlin
- 21 **Elektrische Infrastruktur für intelligente Gebäude** ..... 125  
Peter Pardeyke, Dätwyler Cables GmbH, Hattersheim