

# Inhaltsverzeichnis

Beiträge zur Fachtagung 1, 4, 5 und 6.....	9
Sprecher des Fachausschusses 5.4.....	125
Mitglieder des Fachausschusses 5.4.....	126
Programm der Tagung.....	127
Informationen zum Fachausschuss 5.4.....	128
Best Paper-Awards für die Jahre 1999-2013 .....	130

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

Moderation: Dr. Reinhard Wegener

<b>1</b>	<b>Stellt Brüssel die Weichen richtig? Welche regulatorischen Rahmenbedingungen können wir in Deutschland erwarten? .....</b>	<b>9</b>
	Jürgen Grützner, VATM e. V.	
<b>2</b>	<b>Breitband für alle und sofort! .....</b>	<b>10</b>
	Stefan Hirscher, Marketing Manager Lantiq	
<b>3</b>	<b>Kommunikationsinfrastruktur in Offshore-Windparks .....</b>	<b>19</b>
	Harald Schwarzer, Prysmian Group, Telecom Solutions, Köln; Torger Erichsen, Senvion SE, Hamburg	
<b>4</b>	<b>Intelligente Energiesysteme und Smart Home; 1+1=3 .....</b>	<b>24</b>
	Urs Imholz, GWF MessSysteme AG, Luzern, Schweiz	
<b>5</b>	<b>Mit 17 Jahren MTP® Erfahrung Richtung 400 G .....</b>	<b>28</b>
	Harald Jungbäck, Rosenberger OSI	
<b>6</b>	<b>Prozessqualität durch RFID Technik – von der Konfektion bis zur kostenoptimierten Integration in DCIM .....</b>	<b>35</b>
	Timo Sonntag, TKM Telekommunikation und Elektronik GmbH, Mönchengladbach	
<b>7</b>	<b>Rechtsvorschriften ohne Grenzen – Stoffliche Regularien für Kabel und Leitungen .....</b>	<b>42</b>
	Esther Hild, ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V., Köln	
<b>8</b>	<b>Die Kabelindustrie empfiehlt Brandschutzkabel .....</b>	<b>48</b>
	Yvan Engels, LEONI, ZVEI, Fachverband Kabel und isolierte Drähte, Köln	
<b>9</b>	<b>LWL Funktionserhalt nach DIN, IEC, EN und baurechtlich .....</b>	<b>55</b>
	Peter Pardeyke, Dätwyler Cables GmbH, Hattersheim	
<b>10</b>	<b>Round-Robin Cable Burn Tests on a Single Fiber Cable .....</b>	<b>57</b>
	Ravinder Kumar Kinnera, Emanuela Gallo, Corning Optical Communications GmbH & Co. KG, Berlin	
<b>11</b>	<b>Normgerechte Installation von Kommunikationskabelanlagen (Kupfer und Glas) – aus Installationsfehlern lernen! .....</b>	<b>62</b>
	Werner Stelter, Bfe – Oldenburg, Oldenburg	

## **Fachtagung 2: Diskussionsforum**

Moderation: Dipl.-Phys. Helmut Haag

## **Fachtagung 3: Vorstellung der Poster / Aussteller**

Moderation: Prof. Dr.-Ing. Olaf Ziemann

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

Moderation: Dipl.-Ing. Harald Bütke

- 12 Computer-gestützte Optimierung von Kupferkabeln für Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung ..... 63**  
Conrad Zerna, Hans Adel, Norbert Weber, Fraunhofer IIS; Sven Ortmann, Ernst & Engbring; Christian Kretzer, Fraunhofer EZRT
- 13 Impulse Noise – ein alter Gegner ist noch da ..... 67**  
Romain Lemoine, EXFO Germany GmbH, München; Bernd Gröbl, Opternus GmbH, Bargteheide
- 14 Induktionsschutz für Fernmeldekabel an Autobahnen..... 75**  
Peter Arzt, Tele-Kabel-Ingenieur GmbH, Chemnitz
- 15 Two examples of 100 % FTTH deployments in two French cities separated of 3 years ..... 79**  
Jacques Jaillet, ACOME, Paris, France

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

Moderation: Dipl.-Phys. Thomas Gehrke

- 16 How Novel Installation Solutions and Smaller Lighter Cable Deliver More Economic Deployment of Optical Fiber ..... 83**  
Vanessa Diaz, Ian Davis, Corning Optical Communications, Corning Limited, Ewloe, Flintshire, UK
- 17 Aramid and new HMPE materials in OFC ..... 88**  
Otto Grabandt, Teijin Aramid BV, Arnhem, The Netherlands
- 18 Anforderungen von modernen 100 G High Speed Systemen an die Glasfaserkabel ..... 89**  
Arthur Moll, Business Development Manager Transport and Datacom Products – EMEA, EXFO Germany GmbH, München
- 19 Vorschlag für ein Messverfahren zur Erkennung von Schäden an Lichtwellenleitern durch Baggereinwirkung ..... 93**  
Dieter Eberlein, Lichtwellenleiter-Technik, Dresden; Carsten Kemnitz, PRYSMIAN Kabel und Systeme GmbH, Neustadt bei Coburg

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

Moderation: Dr. Waldemar Stöcklein

- 20 OTDR Messung für Fiber-to-the-Antenna FTFA – bekannte Messtechnik und dennoch neue Anforderungen..... 98**  
Peter Winterling, JDSU Deutschland GmbH, Eningen

- 21 Best Practices and Lessons Learned Installing and Testing Fiber in Broadband Networks (FTTx – RFoG) ..... 103**  
Udo Fetzer, JDSU Germany, Eningen
- 22 Glasfasern mit Durchmessern von 30 µm bis >1 mm – Einsatzgebiete & Handhabung ..... 107**  
Christina Manzke, Andreas Hornsteiner, Laser Components GmbH, Laser Components GmbH, Olching
- 23 Kontinuierliches Schmelzspinnverfahren für GI-POF: derzeitiger Stand und was noch vor uns liegt ..... 111**  
Markus Beckers, Thomas Gries, Institut für Textiltechnik, RWTH Aachen University, Aachen; Christian-Alexander Bunge, Hochschule für Telekommunikation Leipzig, Deutsche Telekom AG, Leipzig
- 24 VECTOR – Development of a new connector system for fibers under the FP7 of European commission ..... 114**  
Mario Zerson, Deutsche Telekom AG, Berlin; Markus Rauch, Deutsche Telekom Technik GmbH, Darmstadt; Jan Watté, Daniel Daems, TE Connectivity BNS, Belgium

## Poster

- P1 Poster**  
**Glasfaserkabel (LWL) qualitativer Streckenbau, Abnahmemessung, Dokumentation ..... 119**  
Roman Lampka, Ingenieurbüro LWLdoc.de, Aachen