

# Inhaltsverzeichnis

Beiträge zur Fachtagung 1, 2, 3 und 4.....	9
Sprecher des Fachausschusses 5.4.....	103
Mitglieder des Fachausschusses 5.4.....	104
Programm der Tagung.....	105
Informationen zum Fachausschuss 5.4.....	106
Best Paper-Awards für die Jahre 1999-2014 .....	108

## **Fachtagung 1: Workshop „Alternative Verlegemethoden“**

Moderation: Helmut Haag

<b>1 Erwartungen der Kommunen an moderne Verlegemethoden unter Kostengesichtspunkten .....</b>	<b>9</b>
Michael Reiss, Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Baden-Württemberg, Stuttgart	
<b>2 Grabenlose Verlegetechniken für die Installation von Glasfaserkabeln .....</b>	<b>10</b>
Leopold Scheuble, Tracto-Technik GmbH & Co. KG, Lennestadt	
<b>3 Alternativer Breitband Bau via Wasser und Gas – auch: wenn der Bagger kommt</b>	
Christoph Pauselius, Friatec AG, Nürnberg <i>(Beitrag lag nicht vor)</i>	
<b>4 NGA-Breitbandperspektive für Deutschland – Micro-, Mini- und Macro-Trenching als spezielle Lösungen für den ländlichen Raum .....</b>	<b>17</b>
Holger Neubauer, IBZ Neubauer GmbH & Co. KG, Zeulenroda-Triebes	
<b>5 Alternative Verlegungen – Technologien und Stand der nationalen und internationalen Standardisierung .....</b>	<b>23</b>
Hans-Detlef Leppert, LEPPERT Sachverständige Beratung GmbH, Mönchengladbach	
<b>6 Automatische Protokollierung von Kabeleinblasvorgängen .....</b>	<b>29</b>
Melanie Brandt, Jakob Thaler GmbH, Bad Bramstedt	
<b>7 Die Historie von Kunststoffrohren zur Errichtung von FTTx Netzen anhand eines möglichen Aufbaus vom POP bis zur Wohneinheit</b>	
Matthias Schulze-Mantei, GM Plast GmbH, Handewitt <i>(Beitrag lag nicht vor)</i>	
<b>8 FTTx werkseitige Vorkonfektion versus „vor Ort Montage“ – sinnvolle Kostenersparnis beim Netz Rollout .....</b>	<b>33</b>
Karl Hofmann, WGD Datentechnik GmbH, Bickenbach	
<b>9 Kostengünstige Teilnehmeranschlüsse bei Glasfasernetzen durch Stecker-Direktmontage .....</b>	<b>34</b>
Torsten Adamitz, 3M Deutschland GmbH, Neuss	

## **Fachtagung 2: Backbone-, Anschluss- und Hausnetze**

Moderator: Dr. Reinhard Wegener

- 10 Fiber goes Harsh Environment - Steckverbinder, Kabel und aktive Komponenten für raue Umgebungsbedingungen ..... 39**  
Torsten Schulz, Udo Fetzer, Laser 2000 GmbH, Wessling
- 11 Praxisleitfaden der ICT-Branche für die Energiebranche ..... 50**  
Urs Imholz, GWF MessSysteme AG, Luzern, Schweiz
- 12 A combinatorial heuristic algorithm supporting computer-aided planning of optical fiber networks ..... 56**  
Jens Wiggenbrock, South Westphalia University of Applied Sciences, Meschede,  
Kosmas Dragos, Kay Smarsly, Bauhaus University Weimar
- 13 FTTH – Einfaches Prinzip! – Installation prinzipiell einfach? ..... 65**  
Bernd Grübl, Gerhard Lehmann, Opternus GmbH, Bargteheide

## **Fachtagung 3: Optische Fasern, Kabel und Komponenten**

Moderator: Dr. Waldemar Stöcklein

- 14 ICT-Verkabelung im Datacenter – oft unterschätzt! ..... 67**  
Pius Albisser, Dätwyler Cabling Solutions AG, Altdorf, Schweiz
- 15 High density micro cable family with next generation 200 micron fibers ..... 73**  
Michael Emmerich, Sebastian Olszewski, Jennifer Toughlian, Kimberly Wilbert Smith, Corning  
Optical Communications
- 16 Gradientenindex-Polymerfaser ohne zusätzliche Dotanden – ein Erfahrungsbericht aus den letzten drei Jahren ..... 78**  
Christian-Alexander Bunge<sup>1</sup>, Markus Beckers<sup>2</sup>, Thomas Gries<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Hochschule für Telekommunikation Leipzig, Deutsche Telekom AG, Leipzig  
<sup>2</sup>Institut für Textiltechnik, RWTH Aachen University, Aachen
- 17 VECTOR – Erfahrungen mit Prototypen aus dem Labor ..... 81**  
Markus Rauch, Elmar Pellenz, Deutsche Telekom Technik GmbH, Darmstadt;  
Mario Zerson, Deutsche Telekom AG, Berlin; René Franke, CommScope

## **Fachtagung 4: Kupferdaten- und Kommunikationskabel**

Moderator: Harald Büthe

- 18 Anforderungen an LAN-Kabel und deren Verifizierung ..... 85**  
Jörg Bör, Christian Cornelissen, VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH, Offenbach
- 19 PoE – die neue Form der Stromversorgung – Rauchen demnächst unsere LAN ab? ..... 91**  
Thomas Wegmann, DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik,  
Frankfurt am Main
- 20 Automatisierte thermische und elektrische Analyse von Datenleitungen ..... 96**  
Florian Loos, Physical Software Solutions GmbH, Münsing

<b>21</b>	<b>Smart Lighting ist Realität .....</b>	<b>97</b>
	Hannes Bauer, MICROSENS GmbH & Co. KG, Hamm	
<b>22</b>	<b>100 Gbit/S über verdrillte Doppeladern .....</b>	<b>102</b>
	Albrecht Oehler, Hochschule Reutlingen, Reutlingen	