

**PROGRAMM**

---

**3. ITG-Fachtagung  
Photonische Netze 2002**

Fachtagung des ITG-Fachausschusses 5.3

- **22. - 23. April 2002**
- **Fachhochschule der  
Deutschen Telekom in Leipzig**

## **Veranstalter**

Der ITG-Fachausschuss 5.3 "Optische Nachrichtentechnik" veranstaltet am 22. und am 23. April 2002 in Leipzig die 3. ITG-Fachtagung "Photonische Netze", zu der alle Interessenten herzlich eingeladen sind.

## **Programm**

Montag, 22.04.02

**10.00 - 10.10 Uhr Begrüßung durch Herrn Dr. Rocks**

10.10 - 10.30 Uhr

**Keynote Speaker - Entwicklungstrends der optischen Kommunikationstechnik**

Hans-Joachim Grallert, Marconi Communications  
ONDATA GmbH, Backnang

10.30 - 10.50 Uhr

**Die Förderstrategie des BMBF für Photonische Netze**

Folkmar Nielkes, Werner Salz, Bundesministerium für  
Bildung und Forschung, Bonn

**Vortragsreihe: Optical Packet Networks**

10.50 - 11.10 Uhr

**Optische Burst-Techniken in Metronetzen**

Gert Eilenberger, Lars Dembeck, Wolfram  
Lautenschläger, Jürgen Wolde, Alcatel SEL AG, Stuttgart

11.10 - 11.40 Uhr **Pause**

11.40 - 12.00 Uhr

**On Optical Packet-Switched Support for IP Multicast**

Thomas Fischer, Institute of Communication Networks,  
Munich University of Technology, Germany

12.00 - 12.20 Uhr

**Physikalische Grenzen von "Broadcast and Select"-  
Schaltknoten für "Optical Burst Switching"**

Hao Feng, Erwin Patzak, Jürgen Saniter, Heinrich-Hertz-  
Institut für Nachrichtentechnik Berlin GmbH

12.20 - 12.40 Uhr

**Eigenschaften ausschließlicher Raman-Verstärkung bei WDM-Übertragung über 4000 km und Burst-Mode-Betrieb**

E. Schulze, M. Malach, F. Raub, Heinrich-Hertz-Institut für Nachrichtentechnik Berlin GmbH

12.40 - 13.40 Uhr **Mittagspause**

**Vortragsreihe: Automatically Switched Optical Networks and GMPLS (ASON)**

13.40 - 14.00 Uhr

**GMPLS / G.ASON/ASTN - Wegbereiter zu dynamischen, optischen Transportnetzen**

Bernhard Edmaier, Andreas Iselt, Clemens Epple, BT Ignite

14.00 - 14.20 Uhr

**Simulation of Routing and Restoration in Optical Transport Networks**

Ralf Huelsermann, Monika Jaeger, T-Systems Nova, Network Architectures and System Concepts, Berlin  
Rene Sedlak, FH der Deutschen Telekom in Leipzig

14.20 - 14.40 Uhr

**Innovative Netzsteuerung für dynamische, optische Transportlösungen**

Ulrich Kohn, Jan Späth, Marconi Communications  
ONDATA GmbH, Backnang

14.40 - 15.00 Uhr

**Neue Entwicklungen für die zukünftige photonische Netzwerkschicht: ASON für Metropolen und Polarisationsmultiplexing in konfigurierbaren DWDM - Netzen: Experimente im KomNet - Feldversuch**

A. Richter, W. Fischler, B. Stilling, W. Schairer, N. Hecker-Denschlag, B. Lankl, Siemens AG, ICN ON RD AT 3, Advanced Technology, München

15.00 - 15.30 Uhr **Pause**

15.30 - 15.50 Uhr

**Link Management Protocol (LMP) die Grundlage für eine Kontrollebene "Photonischer Netze"**

Frank Tetzlaff, T-Systems Nova

15.50 - 16.10 Uhr

**Protected meshed photonic networks - design and performance**

Bernd X. Weis, Alcatel, Optics Group, Stuttgart

16.10 - 16.30 Uhr

**Vergleich von Architekturen für das zukünftige optische Internet**

Klaus Dolzer 1), Thomas Fischer 2), Christoph Gauger 1), Monika Jäger 3), Martin Maier 4), Erwin Patzak 5), Michael Schlosser 5), F.-Joachim Westphal 3), Hagen Woesner 4)

1) Institut für Nachrichtenvermittlung und Datenverarbeitung, Universität Stuttgart

2) Lehrstuhl für Kommunikationsnetze, Technische Universität München

3) T-Systems Nova GmbH, Technologiezentrum Berlin

4) Institut für Nachrichtentechnik und Theoretische Elektrotechnik, TU Berlin

5) Heinrich-Hertz-Institut für Nachrichtentechnik Berlin GmbH

16.30 - 16.50 Uhr

**Exploring the promise of integrated switching and transport**

Udo Fiedler, Sycamore Networks Inc.

**Dienstag 23.04.02**

**Vortragsreihe: High Speed Transmission**

09.00 - 09.20 Uhr

**Anforderungen an die Dispersionskompensation für 40 Gbit/s und 160 Gbit/s WDM-Übertragungssysteme bei Einsatz moderner Fasern**

Kai Habel, Heinrich-Hertz-Institut für Nachrichtentechnik GmbH

09.20 - 09.40 Uhr

**Alternative Modulationsformate für 40 Gbit/s WDM-Übertragungssysteme**

A.Hodžić, B.Konrad, S. Randel, J. Fischer, K.Petermann, Technische Universität Berlin, Fachgebiet Hochfrequenztechnik-Photonik

09.40 - 10.00 Uhr

**Vergleich des Einflusses von Faser-Nichtlinearitäten bei NRZ- und RZ-kodierten Signalen in optischen WDM-Systemen.**

E. Meißner, C. Fürst, G. Mohs<sup>1)</sup>, Siemens AG, Optical Networks, München, <sup>1)</sup> TyCom (US) Inc., USA

10.00 - 10.20 Uhr

**Schneller Netzentwurf durch Anwendung der Kollokations-Methode zur Beschreibung der Signalausbreitung in optischen Fasern**

Markus Plura, Jens Kissing, Jens Lenge, Dirk Schulz und Edgar Voges, Universität Dortmund, Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik, Dortmund

10.20 - 10.50 Uhr **Pause**

10.50 - 11.10 Uhr

**CF-RZ-DPSK als robustes Modulationsformat zur Erhöhung der optisch-transparenten Länge in WDM-Netzen**

Christoph Wree, Jochen Leibrich, Max Görler, Werner Rosenkranz, Christian-Albrechts Universität zu Kiel, Lehrstuhl für Nachrichten- und Übertragungstechnik

11.10 - 11.30 Uhr

**Simulative Untersuchung einer 160Gbit/s Übertragungstrecke mit einem OTDM Empfänger**

A. Wietfeld <sup>1)</sup>, A. Hofmann <sup>1)</sup>, A.Striegler <sup>1)</sup>, B.Schmauß <sup>2)</sup>, <sup>1)</sup> Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik, Universität Erlangen, <sup>2)</sup> Lucent Technologies

11.30 - 11.50 Uhr

**Time-division multiplexed Raman pumping**

Peter J. Winzer <sup>1)</sup>, Jake Bromage <sup>2)</sup>, Richard T. Kane <sup>2)</sup>, Peter A. Sammer <sup>2)</sup>, Karl Sherman <sup>1)</sup>, Clifford Headley <sup>2)</sup>, Martin Zirngibl <sup>1)</sup>, <sup>1)</sup> Bell Labs, Lucent Technologies, Holmdel, NJ, <sup>2)</sup> System Testing, OFS Fitel, Holmdel, NJ

11.50 - 12.50 Uhr **Mittagspause**

## **Vortragsreihe: Highspeed Networks**

12.50 - 13.10 Uhr

### **Comparison of OTDMA and Synchronous OCDMA with Optical and Electrical Decoding**

Robert Fritsch, Joachim Speidel, Institut für Nachrichtenübertragung, Universität Stuttgart

13.10 - 13.30 Uhr

### **Geschaltete optische Netze mit bedingter Vermittlung aufgrund physikalischer Degradationseffekte**

Jens Kissing, Ansgar Steinkamp, Edgar Voges, Universität Dortmund, Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik

13.30 - 13.50 Uhr

### **KomNet - Auf dem Weg zum Breitband-Internet**

K.-D. Langer, J. Vathke, Heinrich-Hertz-Institut für Nachrichtentechnik Berlin GmbH

13.50 - 14.10 Uhr

### **Überwachung von WDM-Netzen mit hochfrequenten Prüfsignalen**

Michael Rohde, Heinrich-Hertz-Institut für Nachrichtentechnik GmbH

14.10 - 14.30 Uhr

### **Messung von linearem optischem Crosstalk zur Abschätzung der Bitfehlerrate (BER) mit Hilfe von Spreizcode-Messsymbolen**

Tim Welsch, Klaus Jobmann, University of Hannover, IANT Institute for Communications

14.30 Uhr **Schlussdiskussion**

### **Die Tagung findet statt im:**

Großen Hörsaal der Fachhochschule Leipzig der Deutschen Telekom

Gustav Freytag Str. 43-45

04277 Leipzig

Die Tagungsunterlagen werden vor Ort ausgehändigt.

Informationen zur Fachhochschule sowie eine Anfahrtsskizze finden Sie im Internet unter:  
<http://www.fh-telekom-leipzig.de>

Hotelinformationen und Wissenswertes über die Stadt Leipzig finden Sie im Internet unter:  
<http://www.leipzig.de/de>

### **Teilnehmergebühr**

(einschließlich Tagungsband, Mittagessen, Get-together und Pausengetränke)

	Anmeldung bis 22.03.2002	Anmeldung nach dem 22.03.2002
VDE-Mitglieder*	€ 120	€ 150
Korporative VDE-Mitglieder	€ 130	€ 160
Nichtmitglieder	€ 140	€ 170
Hochschulangehörige Referenten	€ 125	€ 155
studierende Nichtmitglieder (ohne Nebenleistungen)*	gratis	gratis

\*VDE, CEPIS, EUREL, IEEE. Bitte fügen Sie eine Kopie Ihres Mitglieds-/Studentenausweises bei.

Die Teilnehmergebühr können Sie per Kreditkarte oder Scheck zahlen. Bei Zahlungen aus dem Ausland akzeptieren wir nur Kreditkarte. Bei kurzfristigen Anmeldungen bitten wir, die Teilnehmergebühr per Kreditkarte, per Scheck oder in bar im Tagungsbüro vor Ort zu entrichten.

Um dem Veranstalter die Disposition zu erleichtern, melden Sie sich bitte bis spätestens 22. März 2002 bei der "Zentralen Tagungsorganisation" des VDE mit dem beigefügten Formular an (Adresse siehe dort). Benutzen Sie bitte für jeden Teilnehmer ein Formular.

Wir bitten auch die Damen und Herren Referenten, sich möglichst bald zu dieser Veranstaltung anzumelden.

Bei Anmeldung nach dem 22. März 2002 erhöht sich der Beitrag für die Tagung um EUR 30.

Bei Stornierung bis zum 22. März 2002 (Datum des Poststempels) wird die Teilnehmergebühr abzüglich EUR 30,- für Bearbeitungskosten erstattet. Bei Stornierung nach dem 22. März 2002 wird die Teilnehmergebühr in voller Höhe berechnet. Der Tagungsband wird in diesem Fall nach der Tagung zugesandt.

### **Mitglieder des Fachausschusses sind:**

Prof. Dr.-Ing. habil. H. Döring, Hochschule Mittweida (FH)

Prof. Dr. K.J. Ebeling, Universität Ulm

Dr.-Ing. A. Gladisch, T-Nova Technologiezentrum, Berlin

Dr.-Ing. H.-J. Grallert, Marconi Communications ONDATA GmbH, Backnang

Dr. O. Hildebrand, Alcatel SEL AG, Stuttgart

Prof. Dr. F. Lederer, Universität Jena

Dr. R. März, Infineon Technologies AG, München

Dr. K. Obermann, Mannesmann Arcor, Eschborn

Prof. Dr. K. Petermann, Institut für Hochfrequenztechnik der TU Berlin

Dr.-Ing. M. Rocks, T-Nova Technologiezentrum, Berlin

Prof. Dr. W. Sohler, Universität-GH Paderborn

Dipl.-Ing. W. Sturm, Lucent Technologies, Nürnberg

Prof. Dr. E. Voges, Universität Dortmund

Dipl.-Ing. G. Walf, Heinrich-Hertz-Institut für Nachrichtentechnik Berlin GmbH

Die Tagung erfolgt mit freundlicher Unterstützung der Deutschen Telekom AG.

### **Information und Organisation:**

ITG-Geschäftsstelle:

Stresemannallee 15

60596 Frankfurt am Main

Tel.: 069-6308-360

Fax: 069-631 29 25

E-Mail: itg@vde.com

## Anmeldeformular 3. ITG-Fachtagung „Photonische Netze“ am 22. und 23. April 2002 in Leipzig

Bitte füllen Sie dieses Formular in Blockschrift aus und senden es an:

**VDE-Tagungsorganisation, Stresemannallee 15,  
D-60596 Frankfurt / Main, Fax: 0 69 / 96 31 52 13**

Herr  Frau

\_\_\_\_\_  
Nachname

\_\_\_\_\_  
Vorname

\_\_\_\_\_  
Titel

\_\_\_\_\_  
Mitglieds-Nr.

### Rechnungsanschrift:

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Abteilung

\_\_\_\_\_  
Straße

\_\_\_\_\_  
Land

\_\_\_\_\_  
PLZ

\_\_\_\_\_  
Ort

\_\_\_\_\_  
Telefon

\_\_\_\_\_  
Fax

\_\_\_\_\_  
E-Mail

Vortragender Referent

**Anmeldung nach  
dem 22.03.2002**

Persönliche

VDE / ITG / EUREL / IEEE-Mitglieder\*

€ 120

€ 150

Korporative VDE-Mitglieder

€ 130

€ 160

Nichtmitglieder

€ 140

€ 170

Hochschule / Referenten

€ 125

€ 155

Studenten\* (o. Tagungsband + Verpflegung)

gratis

gratis

\* Bitte Kopie des Mitgliedsausweises bzw. Studentenausweises beifügen!

### Kreditkartenangaben

Eurocard / Mastercard

American Express

Visa

\_\_\_\_\_  
Karten-Nr.

\_\_\_\_\_  
Kartenprüfnummer\*

\_\_\_\_\_  
Gültigkeitsdatum

\_\_\_\_\_  
Name des Karteninhabers

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

\* Die letzten drei Ziffern auf der Rückseite der Karte (nicht Teil der Kartennummer!)

VDE-Tagungsorganisation  
Stresemannallee 15

D-60596 Frankfurt a. M.

Fax: 069 / 96 31 52 13