

Fachgruppe 5.4.1 "Optische Polymerfasern"

Leiter der Fachgruppe: O. Ziemann (Deutsche Telekom AG)

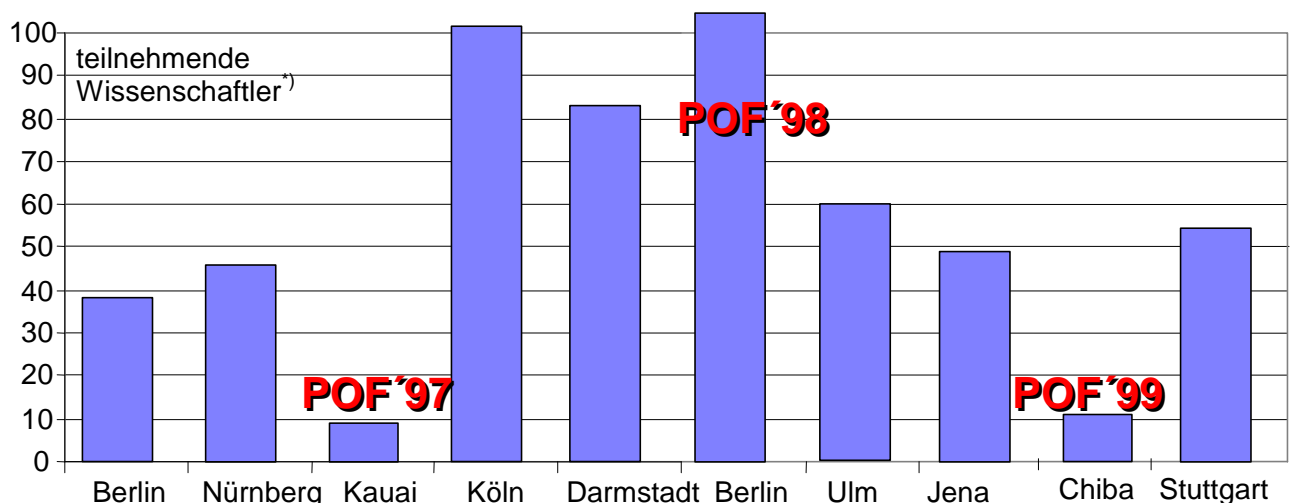
im Fachausschuß 5.4 "Kommunikationskabelnetze"

Fachausschußleiter: Dr. G. Zeidler (Siemens AG)

7. Fachgruppentreffen Stuttgart, 16. September 1999

Protokoll zum Fachgruppentreffen

Zum siebten Mal trafen sich ca. 60 Vertreter aus Industrie und Forschung im Rahmen der ITG-Fachgruppe "Optische Polymerfasern" am 16. Dezember im Schulungszentrum der Firma Lapp Kabel. Schwerpunktthema war dieses Mal die Herstellung von Kabeln und Leitungen. Nach den hohen Teilnehmerzahlen beim Treffen in Köln (zusammen mit der Kölner Kabeltagung) und der POF-Konferenz in Berlin zeichnet sich eine Beteiligung von 50 bis 70 Wissenschaftlern pro Treffen ab. Das übertrifft die anfänglichen Erwartungen und beweist das anhaltende Interesse an der Entwicklung.



*) nach Eintragungen in die Teilnehmerlisten

Insgesamt nahmen bisher 298 Wissenschaftler aus 115 Firmen/Instituten an den 7 FG-Treffen und der POF'98 in Berlin teil. Dabei waren 21 Vertreter bei mindestens 5 Treffen anwesend, 81 Interessenten waren zwei- bis viermal auf den Veranstaltungen. Nur einmal haben 196 Personen teilgenommen. Das belegt sicherlich einerseits die Tatsache, daß für viele Unternehmen die POF noch nicht von strategischen Interesse ist, andererseits zeigt sich aber die überaus wichtige Funktion der Fachgruppe als Informationsmedium für Fachleute die „erstmalig nur informiert sein wollen was mit der POF überhaupt passiert“.

Nächstes Treffen

Das nächste FG-Treffen ist für den 09. März 2000 geplant. Der genaue Veranstaltungsort wird noch bekanntgegeben, wird aber vorauss. im Nordwesten liegen. Vorschläge für Schwerpunktthemen und Vorträge sind wie immer willkommen.



Termine

Für die nächsten POF-Konferenzen liegen die Termine fest. Weiterhin stehen Treffen des ITG-FA 5.4 und er ITG-FG 5.4.2 bevor:

01.12.1999	Kölner Kabeltagung des FA 5.4, Maternushaus
02.12.1999	Workshop „Heimverkabelung für Multimedia und Internet“, FG 5.4.2
09.03.2000	8. Treffen der FG 5.4.1 „Optische Polymerfasern“
31.03.2000	Deadline für Kurzfassungen der Beiträge zur POF 2000
15.05.2000	Benachrichtigung über angenommene Beiträge zur POF 2000
30.07.2000	Deadline für vollständige Beiträge zur POF 2000
05.09. – 08.09.2000	POF 2000 in Boston/USA
27.09. – 29.09.2001	POF 2001
30.09. – 05.10.2001	ECOC 2001

Vorträge auf dem Treffen:

Auf dem 7. FG-Treffen wurden 2 Fachvorträge des Veranstalters gehalten:

-  Dr. H. Nestle, H. Euler, M. Spurmann: "Industrielle Anforderungen an Kabel und Leitungen"
 - Mechanische, thermische und chemische Beanspruchungen
 - EMV und Abschirmung
 - Desina-konforme Hybrid-Leitung (4xCu, 2xPOF)
-  Dr. H. Nestle, H. Euler, M. Spurmann: "Test und Prüfung von Leitungen" (auch der Hybrid-Leitung)
 - Besichtigung von Testanlagen (Schleppketten u.a.)

Anschließend folgte die Besichtigung der Labors und der Testeinrichtungen.

Allgemeine Vorträge:

In einer Reihe von kleineren Beiträgen wurden aktuelle Berichte aus der Arbeit der AG's vorgestellt:

- O. Ziemann (T-Nova): Bericht zur POF 1999 ([Dokument auf der Webseite](#))
- Beiträge ECOC 1999/POF World ([Dokument auf der Webseite](#))
- Markt für Gebäudenetze ([Dokument auf der Webseite](#))
- H. Poisel (FH Nürnberg): Das POF-AC in Nürnberg ([Dokument auf der Webseite](#))
- Bericht Polymertagung New Orleans ([Dokument auf der Webseite](#))
- K.-F. Klein (FH Friedberg): neue Idee für POF Meßtechnik
- W. Daum (BAM): POF 2000/ POF 2001
- europäische Aktivitäten
- F. Mederer (UNI Ulm): Experimente mit GI-POF

Arbeitsgruppen:

In den Arbeitsgruppen hat es einige Veränderungen gegeben. Herr Niewisch hat die Firma Siemens verlassen, ggf. wird ein Nachfolger für die AG Sensorik gesucht. Die AG Standards ist von Herrn Wichmann übernommen worden.

- AG 1: Internationale Kontakte**
Ansprechpartner: Dr. W. Daum (BAM Berlin)
- AG 2: Marktanalysen/Anwendungen/Vergleich mit anderen Medien**
Ansprechpartner: Dr. O. Ziemann (T-Nova Berlin)
- AG 3: Meßtechnik**
Ansprechpartner: A. Weinert (Siemens Neustadt)
- AG 4: Faserherstellung/Kabel (GI-POF in Europa ?)**
Ansprechpartner: Prof. H. Poisel (FH Nürnberg)

- AG 5: Standards (u.a. Augensicherheit)**
Ansprechpartner: H. Wichmann (Kroschu Rhede)
- AG 6: aktive und passive Komponenten (Stecker, Dioden ...)**
Ansprechpartner: Dr. K. Panzer (Siemens Regensburg)
- AG 7: Sensorik**
Ansprechpartner: Dr. J. Niewisch
- AG 8: Beleuchtungstechnik/Anzeigesysteme**
Ansprechpartner: U. Steiger (Harting Espelkamp)
- AG 9: Automotive-Anwendungen**
Ansprechpartner: Dr. E. Zeeb (Daimler-Crysler Ulm)

Von H. Poisel wurde der aktuelle Stand der Planung für das Polymerfaser-Anwendungszentrum in Nürnberg vorgestellt. Als Standorte sind derzeit Fürth und Lauf im Gespräch.

In einigen kürzeren Vorträgen wurden Ergebnisse aktueller Konferenzen vorgestellt. Neben dem Schwerpunktthema POF'99 in Chiba wurden auch die POF-World, die Polymertagung in New Orleans und die ECOC präsentiert (Beiträge sind auf der Webseite zu finden). In Japan war diesmal insbesondere die kontroverse Diskussion über den Durchmesser der Gradientenindex-Polymerfaser interessant. Allgemein wird von einem minimalen Wert von 200 µm bis 500 µm ausgegangen um die Vorteile der POF gegenüber der Glasfaser nutzen zu können.

W. Daum stellte die Pläne für die POF Konferenzen 2000 und 2001 vor. Nach längeren Beratungen wurde nun beschlossen die POF'01 örtlich mit der ECOC zusammenzulegen, aber die Termine nur überschneiden zu lassen. Es ist weiter vorgesehen die europäischen POF-Aktivitäten stärker zu bündeln und entsprechende europäische Förderprogramme zu nutzen. Es soll ein Europäisches POF-Netzwerk (EU-POF-NET) geschaffen werden. Nicht endgültig geklärt ist die Frage der nötigen personellen Ressourcen für die Projektkoordinierung.

Seitens Nichimen wurde berichtet, daß in Japan derzeit ein erstes Musterhaus komplett mit Polymerfasern für alle Kommunikationsdienste ausgestattet wird. O. Ziemann berichtete über die aktuellen Empfehlungen der Deutsche Telekom AG für die Neuverkabelung von Mietwohnungen, die z.B. mit dem Homeway-System von Siemens erfolgen könnte. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Erwartung des Wachstums des amerikanischen Heimverkabelungsmarktes auf über 4 Mrd US\$ im Jahre 2002. Für die Entwicklung marktfähiger Verkabelungsprodukte auf POF-Basis ist es also höchste Zeit, sollen die großen Potentiale genutzt werden.

Von F. Mederer wurden aktuelle Ergebnisse zur Übertragung großer Datenraten über GI-POF vorgestellt, die auch auf der ECOC gezeigt werden. Die fluorierte GI-POF ermöglicht durch ihren flachen Dämpfungsverlauf die Verwendung unterschiedlichster Quellen. Besonders preiswert dürfte die Verwendung von VCSEL sein.

Neue Beiträge auf der Webseite der Fachgruppe

Die Webseite der FG 5.4.1 wird derzeit neu überarbeitet.

Sie finden in Kürze alle bisherigen Protokolle sowie eine Vielzahl von aktuellen fachlichen Beiträgen.

Bitte unterstützen Sie unsere Arbeit mit:

Vorstellung Ihrer Person

Wissenschaftlichen Veröffentlichungen zur POF

Vorstellung Ihrer Unternehmen/Institute

besuchen Sie uns unter:

<http://www.uni-ulm.de/lomi/pof/>

Teilnehmerliste des 7. FG-Treffens (nach Eintragung während des Treffens):

Dr. Joachim Niewisch	ehem. Siemens AG, Erlangen	joachim.niewisch@t-online.de
Dr. Alexander Weiss	Alcatel	
Thomas Mann	Alcatel	
Dipl.-Ing. Klaus Mäder	BAM	klaus.maeder@bam.de
Ralf Arndt	FH Gießen Friedberg	ralf.arndt@e2.fh-friedberg.de
Abdullah Kaya	FH Niederrhein	
Martin Bloos	FH Nürnberg	martin.bloos@gmx.de
Beate Kaspar	FH Nürnberg	ea1699@fen.baynet.de
Alexander Bachmann	FH Nürnberg	
Dr. Ralf Waldhäusel	FhG IOF	waldhau@iof.fhg.de
Dipl.-Ing. Jörg Adrian	FhG IPA	jna@ipa.fhg.de
Wolfgang Langhoff	FhG IPA	
Dr. rer. nat Michael Loddoch	Harting	michael-loddoch@harting.com
Hans-Josef Lentzen	Kerpenwerk GmbH & Co	HansJosef.Lentzen@KERPEN.com
Manfred Spurmann	Lapp Kabel	manfred.spurmann@lappkabel.de
Hans Euler	Lapp Kabel	hans.euler@lappkabel.de
Dr. Hans Nestle	Lapp Kabel	hans.nestle@lappkabel.de
Bernd Scholtheis	Lapp Kabel	
Sven Wendt	Lapp Kabel	
Ronald Peretz	Lapp Kabel	
Christian Scheele	Leonische Drahtwerke AG	
Stefan Himmeler	Leonische Drahtwerke AG	
Dipl.-Ing. Rudolf Frey	Lisa Draexlmaier	frey.rudolf@draexlmaier.de
Peter Kröplin	Nichimen Europe plc	peter-kroepflin@dd.nichimen.co.uk
H.-U. Pusch	Pedex	h.pusch@coronet.de
Andreas Pape	Phoenix Contact	apape@phoenix-contact.de
Ing. Christian Vesper	Quante AG	christian.vesper@quante.de
Erhard Thiel	Ratioplast Electronics GmbH	RP-Opto@t-online.de
Bernd Sommer	UNI Ulm	bernd.sommer@e-technik.uni-ulm.de
Jürgen Striegel	UNI Ulm	striegel@student.uni-ulm.de
Matthias Rabel	UNI Ulm	
F. Mederer	UNI Ulm	
Tilo Renz	UNI Ulm	
Ulrich Greiner	Siemens AG, Neustadt	ulrich.greiner@nec.siemens.de
Dipl.-Ing. Gunnar Jedebrock	Siemens AG, Frieoythe	gunnar.jedebrock@p1.fri1.siemens.net
Dipl.-Phys. Siegfried Krueger	Siemens AG, München	siegfried.krueger@icn.siemens.de
Klaus Panzer	Siemens AG	klaus.panzer@infineon.com
Dipl.-Ing. Jochen Schlick	Siemens AG, Neustadt	jochen.schlick@oen.siemens.de
Axel Sonntag	Siemens AG, Regensburg	axel.sonntag@at.siemens.de
Prof. Dr.-Ing. Werner Daum	BAM	werner.daum@bam.de
Dr. Ulrich Zwick	Belden-EIW GmbH	ulrich.zwick@deeiw.mail.abb.com
Dipl.-Ing. Markus Böhm	Berger Elektronik GmbH	markus.boehm@bergerelektronik.de
Dr.-Ing. Olaf Ziemann	Deutsche Telekom AG	olaf.ziemann@telekom.de
Dipl.-Ing. Manfred Bogenschütz	EDS	bogenschuetz@yazaki-stuttgart.de
Michael Heyer	FCJ Automotive	
Prof. Dr.-Ing. Karl-Friedrich Klein	FH Gießen Friedberg	Karl-Friedrich.Klein@e2.fh-friedberg.de
Prof. Dr. Hans Poisel	FH Nürnberg	poisel@nf.fh-nuernberg.de
Günter Hörcher	Hirschmann	ghoerche@nt.hirschmann.de
Helmut Wichmann	Kroschu Kabelwerke	
Volker Schramm	Leonische Drahtwerke AG	
Marion Püschel	Mitsubishi International GmbH	
Dr. Thomas Bade	Niebuhr Optoelektronik GmbH	t.bade@niebuhr.de
Dipl.-Phys. Imke Küster	UNI Bielefeld	imke@uni-bielefeld.de
Prof. Zengerle	UNI Kaiserslautern	