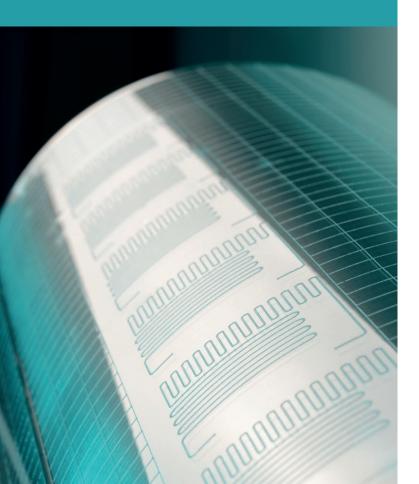


# **DIE FACHTAGUNG**

## **DIE VERANSTALTER**

Fachtagung, 3.-4. Dezember 2014, Aachen

# HYBRIDE MULTI-LAYER-TECHNOLOGIE



Die Funktionalisierung der Oberflächen von Polymer-Folien bietet großes Potenzial für Anwendungen der Optik, der Mikrofluidik, der Biologie und der Mikroelektronik. Funktionalisierungen können dabei durch Mikro- und Nanostrukturierungsprozesse, Beschichtungen, Drucke oder Verfahren zur Modifikation der Oberflächen erzielt werden. Darüber hinaus lassen sich Laminierungs- und Assemblierungsprozesse nutzen, um mehrere Folien zu multifunktionalen Einheiten zu fügen. Die Fachtagung »Hybride Multi-Layer-Technologie« bietet einen Überblick über die zahlreichen Möglichkeiten, die sich aus den unterschiedlichen Technologien zur Funktionalisierung von Folienoberflächen ergeben. Die Fachtagung ist eine Gemeinschaftsveranstaltung von drei Fraunhofer-Instituten:

- Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT, Aachen
- Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl-, Plasmatechnik und COMEDD FEP, Dresden
- Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung IAP, Potsdam

Die Vorträge werden von Experten aus Industrie und Forschung gehalten. Sie bieten den Teilnehmern einen sowohl technologieals auch anwenderorientierten Einblick in das Feld der Multi-Layer-Technologie. Neben dem Vortragsprogramm können die Teilnehmer die Tagung als Networking- und Diskussionsplattform nutzen, um individuelle Fragen zu erörtern und technische Herausforderungen zu diskutieren

#### Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT

Das Fraunhofer IPT erarbeitet Systemlösungen aus einer Hand für produzierende Unternehmen aus verschiedenen Branchen. Unsere Schwerpunkte liegen in den Bereichen der Prozesstechnologie, der Produktionsmaschinen, der Mechatronik, der Produktionsqualität und Messtechnik sowie des Technologiemanagements.

#### Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung IAP

Das Fraunhofer IAP bietet innovative und nachhaltige Material-, Verfahrens- und Produktentwicklungen für den gesamten Bereich der Polymeranwendungen. Das Leistungsspektrum unserer fünf Forschungsbereiche ist entsprechend umfassend und vielfältig: Biopolymere, Funktionale Polymersysteme, Synthese- und Polymertechnik, Spezialpolymere, Pilotanlagenzentrum. Auch Oberflächen- und Dünnschichttechnologien, insbesondere für Polymere gehören zu den Kernkompetenzen.

# Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl-, Plasmatechnik und COMEDD FEP

Das Fraunhofer FEP bearbeitet innovative Themenstellungen auf den Arbeitsgebieten der Vakuumbeschichtung, Oberflächenbearbeitung und -behandlung mit Elektronen und Plasmen und der organischen Halbleiter. Grundlage dieser Arbeiten sind die Kernkompetenzen Elektronenstrahl-, Sputtertechnologie, plasmaaktivierte Hochratebedampfung, Hochrate-PECVD sowie Technologien für organische Elektronik und IC-/Systemdesign.

# **ANMELDUNG UND TEILNAHME**

#### Anmeldung und Teilnahmegebühr

Bitte senden Sie das beigefügte Anmeldeformular ausgefüllt und unterschrieben per Post, E-Mail oder Fax an die angegebene Adresse. Sie erhalten nach Ihrer Anmeldung eine Rechnung über 800 €. Bei Stornierungen bis zum 3. November 2014 wird die Teilnahmegebühr abzüglich einer Bearbeitungspauschale in Höhe von 100 € zurückerstattet. Alle Preise sind steuerfrei gemäß § 4 UStG.

#### Konferenzsprachen

Die Vorträge der Tagung werden auf Deutsch gehalten.

#### **Tagungsort**

Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen Manfred-Weck Haus Steinbachstraße 19, 52074 Aachen

#### Kontakt

Helen Sophie Rabenau
Telefon +49 241 8904-287
helen-sophie.rabenau@ipt.fraunhofer.de

## **ANMELDUNG**

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Teilnahme an der Fachtagung »Hybride Multi-Layer-Technologie« vom 3.-4. Dezember 2014 zu einer Tagungsgebühr von 800 € an. Bei Anmeldung vor dem 3. November 2014 erhalte ich einen Frühbucherrabatt von 100 €.

Bitte ausgefüllt per Fax an +49 241 8904-198 senden.

Name*	
Vorname*	
Titel	
Firma/Institut*	
Abteilung	
Straße/Postfach*	
PLZ/Ort/Land*	
Telefon*	
E-Mail*	
Unterschrift	
Datum	
	*Daten erforderlich

Ich bin damit einverstanden, dass mein Name und meine Dienstanschrift in das Teilnehmerverzeichnis aufgenommen und für die Zwecke der Veranstaltungsorganisation elektronisch verarbeitet und gespeichert werden.

Bitte ausgefüllt und im Fensterkuvert, per E-Mail oder Fax an +49 241 8904-198 zurücksenden.

Bei mehreren Anmeldungen kopieren Sie bitte diese Antwortkarte.

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT Steinbachstraße 17 52074 Aachen

# **3. DEZEMBER 2014**

Begrüßung und Einführung

Dr. Christian Wenzel, Fraunhofer IPT

9:00

12:30



9:15	Künftige Entwicklungen der Sensorik für Life-Science-Anwendungen Prof. Andrea A. Robitzki, Biotechnologisch-biomedizini- sches Zentrum Universität Leipzig
10:00	Chemische Oberflächenfunktionalisierung von Polymeren Dr. Andreas Holländer, Fraunhofer IAP
10:30	Kaffeepause
11:00	Molecular Surface Engineering Dr. Uwe Schedler, PolyAn GmbH
11:30	Anlagentechnik zur Funktionalisierung von Polymeroberflächen mit Vakuumprozessen Joachim Mai, Roth & Rau AG
12:00	Dispensieren von Picoliter-Volumina für

Anwendungen im Bereich von Life Science

und Materialforschung

Mittagessen

Dr. Wilfried Weigel, Scienion AG

13:30 Stand der industriellen Oberflächenfunktionalisierung bei Polymeren
Dr. Heinrich Jehle, Greiner Bio-One GmbH

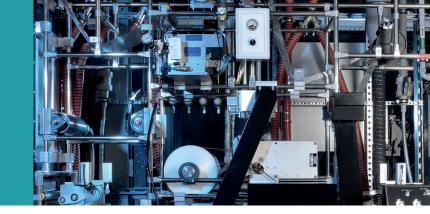
14:00 Hybride, mehrschichtige Mikrofluidik-Systeme mit integrierter Aktorik: Vom Prototypenstatus zur Produktion

Dr. Jörg Nestler, BiFlow Systems GmbH

- Smart-Point-of-Care-Entwicklung App-gestützter
   Gesundheits- und Lifestyle-Diagnostik
   Nico Kaartinen, Medisana Space Technologies
- 15:00 Kaffeepause
- 15:30 Kontinuierliche Strukturierung von polymerenOberflächenChristoph Baum, Fraunhofer IPT
- 16:00 Anlagentechnik für die Oberflächenfunktionalisierung im R2R-Verfahren unter Atmoshärendruck Thomas Kolbusch, Coatema Coating Maschinery GmbH
- 16:30 R2R-Rollprägevorgänge für die optische Funktionalisierung von Flächenlichtleitern Stephan Hamm, Polyscale GmbH
- 20:00 Abendessen

# **4. DEZEMBER 2014**

9:00



	Dr. Stefan Mogck, Fraunhofer COMEDD FEP
9:30	Rolle-zu-Rolle-Fertigung diagnostischer Tests Christian Freitag, Roche Diagnostics GmbH
10:00	Kaffeepause
10:30	Druckverfahren für strukturierte Funktions- beschichtung Prof. Lutz Engisch, Sächsische Walzengravur GmbH
11:00	Gedruckte Redox-Cycling-Sensoren für die patientennahe Diagnostik Prof. Bernhard Wolfrum, Helmholtz-Zentrum Forschungszentrum Jülich
11:30	Micro-/Millisekunden-Temperierung mit Blitzlampen oder Lasereinheiten Dr. Thoralf Gebel, DTF Technology GmbH
12:00	Mittagessen

R2R – Hybride Integrationstechnologien

	strukturierung
	Klaus Schiffer, 4JET Technologies GmbH
13:30	Simultane Mehrfachbeschichtung am Beispiel von Leuchtsystemen Moritz Graf zu Eulenburg, InovisCoat GmbH
14:00	Abschlussdiskussion
14:30	Hallenführung IPT (optional)

13:00 Status und Perspektiven in der Laser Mikro-