

# 29. NDVaK

---

## Beschichtung, Modifizierung und Charakterisierung von Polymeroberflächen

### Schwerpunkt

Kunststoffe und Oberflächen im Spannungsfeld des  
Klimawandels

### 2. Zirkular

### Einladung und Programm

06. und 07. November 2024



## Mittwoch, 06. November 2024

---

9.20 Uhr **Begrüßung**  
Petra Uhlmann, Leibniz-Institut für Polymerforschung, Dresden

### **Block 1** **Recycling**, Chair: Jürgen Hofinger

9.30 Uhr **Recycling galvanisierter Kunststoffbauteile**  
David Zapf, Hansgrohe SE, Schiltach

10.00 Uhr **Zirkulärer Einsatz von PIR und PCR- Materialien bei Galvanisierten Kunststoffen in der Automobilindustrie**  
Felix Heinzler, remap GmbH, Solingen

10.25 Uhr Pause

10.45 Uhr **Recycling von beschichteten Sanitärkunststoffteilen**  
Stefan Eisert, Impulstec GmbH, Radebeul

11.10 Uhr **Vakuumtechnologie im mechanischen Kunststoffrecycling**  
Mark Redmann/ Martin Fischer, Pfeiffer Vakuum GmbH, Asslar

11.35 Uhr **Gezielte Beeinflussung der Eigenschaften der Oberflächen spritzgegossener Kunststoffformteile durch die Sandwich-Technologie**

Volker Reichert, A&E Produktionstechnik GmbH, Dresden

12.00 Uhr Pause

### **Block 2** **Aktive Oberflächen**, Chair: Frank-Holm Rögner

13.00 Uhr **Oberflächenfunktionalisierung mit nm- dünnen Carbon-Nanomembranen**

Albert Schnieders, cnm technologies, Bielefeld

13.25 Uhr **Von der Synthese neuer elektrochromer Polymere mittels Ringöffnungspolymerisation in elektrochromen Zellen**

Gulnara Konkin, Forschungsinstitut TITK, Rudolstadt

13.50 Uhr **Plasma-Induzierte statt Plasmapolymerisation dünnster Schichten – Ende des Chaos?**

Heinrich Grünwald, surface chemistry, Dresden

14.15 Uhr **Funktionale und superharte Kohlenstoffschichten auf Polymeren – Möglichkeiten der Laser-Arc-Beschichtungstechnik**

Volker Weihnacht, Fraunhofer IWS, Dresden

14.40 Uhr *Pause*

### **Aktive Oberflächen**, Chair: Andreas Leson

15.00 Uhr **Anwendung multifunktionaler Phosphorylcholinbeschichtungen für eine Erhöhung der Ressourceneffizienz**

Alexander Münch, Leibniz-Institut für Polymerforschung, Dresden

- 15.25 Uhr **High-Throughput Continuous Coating for Hydrogen Applications**  
Stefan Saager, Fraunhofer FEP, Dresden,
- 15.50 Uhr **Oberflächenmodifikation von thermoplastbasierten Komposit-Folien zur Leistungssteigerung von Bipolarplatten**  
Maximilian Wand, Fraunhofer Umsicht, Oberhausen
- 16.25 Uhr **Individual functionalization of textiles by powder coating using laser fixation**  
Yashas Shivakumar, Forschungsinstitut TiTV, Greiz
- 16.50 Uhr **Ende**
- ab 18.00 Uhr *Abendveranstaltung im Felschlösschen-Stammhaus*

## **Donnerstag, 07. November 2024**

---

### **Block 3** **Biopolymere**, Chair: Petra Uhlmann

- 9.00 Uhr **Biopolymere in Textilien- Stand der Entwicklung u. Komplexität**  
Melina Sachtleben, RWTH, Aachen
- 9.30 Uhr **Development of a sustainable thermosetting material for coating**  
Nataliya Kiriya, Leibniz-Institut für Polymerforschung, Dresden
- 9.55 Uhr **Why use Physical Vapor Deposition (PVD) in production?**  
Cor P.G. Schrauwen, Zuyd University of Applied Sciences, Elst
- 10.20 Uhr *Pause*

### **Block 4** **Material- und Prozesseffizienz**, Chair: Tobias Müller

- 10.40 Uhr **Plasmabehandlung von polymerbasierten Herzklappen-implantaten/ Plasmadiagnostik**  
Holger Kersten, Christian-Alberts-Universität, Kiel
- 11.05 Uhr **Abbau von Arzneimittlrückständen durch Abwasserbehandlung mit niederenergetischen Elektronen**  
Tobias Teichmann, Fraunhofer FEP, Dresden
- 11.30Uhr **Chancen und Herausforderung für breite Anwendung thermoelektrische Module zur Abwärmenutzung**  
Vicente Pacheco, Fraunhofer IFAM, Dresden
- 11.55 Uhr **Rolle zu Rolle Nano- Imprint- Lithografie mittels Elektronenstrahlvernetzung**  
Elisa Kutschke, Fraunhofer FEP, Dresden
- 12.25 Uhr **Technologieentwicklung über Open Innovation**  
Andre Wahl, KET Markets, Dresden
- 12.50 Uhr **Schlussworte**
- 13.00 Uhr *Ende*

Stand: Oktober 2024, Änderungen vorbehalten

## Veranstalter

---

CREAVAC-Creative Vakuumbeschichtung GmbH  
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.  
Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e.V.  
Deutsche Forschungsgesellschaft für Oberflächenbehandlung e.V.  
scia Systems GmbH  
Coating Consulting Tobias Müller

## Programmkomitee

---

Tobias Müller, Coating Consulting, Markkleeberg  
Petra Uhlmann, Leibniz IPF, Dresden  
Udo Klotzbach, EFDS, Dresden  
Frank-Holm Rögner, Fraunhofer FEP, Dresden  
Andreas Leson, Fraunhofer IWS, Dresden  
Matthias Nestler, scia Systems GmbH, Chemnitz  
Jürgen Hofinger, Biconex GmbH, Radeberg

## Organisatorisches

---

### Tagungsort

Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.  
Hohe Str. 6  
01069 Dresden

### Konferenzsprachen

Deutsch und Englisch (ohne Übersetzung)

### Ablauf

Mittwoch, 06.11.2024,  
9:00 bis ca. 17:00 Uhr: Vortragsprogramm,  
anschließend: Abendprogramm in entspannter Atmosphäre mit Blick über den Tellerrand  
Donnerstag, 07.11.2024,  
9:00 bis ca. 13:00 Uhr: Vortragsprogramm

### Anmeldung

Teilnahmegebühr:	400 EUR*
Teilnahmegebühr Frühbucher:	350 EUR* (bis 30.09.2024)
Studenten:	80 EUR*
Referenten:	kostenfrei

### Über E-Mail an:

Anika Mayer, Tobias Müller  
*anika.mayer@creavac.de*      *t.mueller@coatcon.de*  
Tel.: 0351-21838-2840      0351-21838-24

\* zzgl. MwSt.