



Wissenschaftliche Ansprechpartner

Dr. Arnd Schimanski
 INNOVENT e.V. Technologieentwicklung
 Michael Schäffler
 Anton Paar Germany GmbH

Veranstaltungsort

INNOVENT e.V. Technologieentwicklung
 Prüssingstr. 27 B
 07745 Jena



Der Workshop richtet sich an Anwender aus Forschung und Industrie, die sich mit Fragestellungen der Oberflächentechnik befassen und die aktuellen Möglichkeiten der Oberflächencharakterisierung kennenlernen möchten.

Gebühren 695,00 € (zzgl. MwSt.) regulärer Preis
 468,00 € (zzgl. MwSt.) für Teilnehmer aus universitären Einrichtungen

Anmeldung Online Anmeldung unter
<https://www.anton-paar.com/de-de/service-support/seminare>

Homepage www.innovent-jena.de/veranstaltungen/messtechnik-trifft-oberflaeche

Übernachtung MAXX-Hotel Jena
 Stauffenbergstr. 59
 07747 Jena
 (in Laufdistanz zum Institut)
 Für weitere Empfehlungen sprechen Sie uns gern an.



Zur Veranstaltung



Zur Anmeldung

Kontakt & Anmeldung

Ulrike Lippke
 Anton Paar Germany GmbH
 Hellmuth-Hirth-Strasse 6
 73760 Ostfildern

Tel.: +49 (0) 711 72091-658
 Fax: +49 (0) 711 72091-9658
 E-Mail: ulrike.lippke@anton-paar.com



Messtechnik trifft Oberfläche

Charakterisierung von festen Oberflächen

05. – 06. November 2019 in Jena

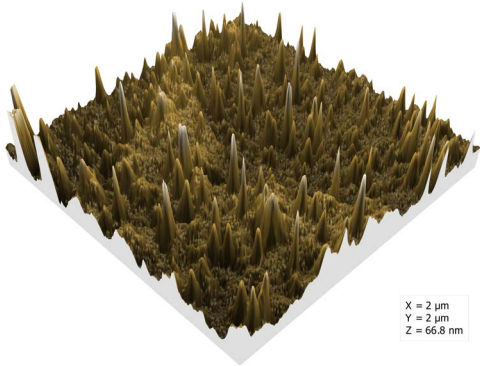
Kooperationspartner



Die Industrieforschungseinrichtung INNOVENT analysiert, forscht und entwickelt seit 25 Jahren in den Bereichen Oberflächentechnik, Magnetisch-Optische Systeme und Biomaterialien. Das Institut aus Jena beschäftigt etwa 130 Mitarbeiter, leitet verschiedene Netzwerke und führt bundesweit Fachtagungen durch.

Die Untersuchung von Oberflächen ist zu einem wichtigen Bestandteil der Modifizierung und Optimierung von Materialeigenschaften und Produktionsprozesse geworden.

Die Nano- und Mikrostruktur bestimmen die Eigenschaften eines Materials und beeinflussen die Einsatzfähigkeit von industriellen Beschichtungen, Drucktechniken, Elektronik, medizinischen Sensoren, Energiespeichermedien und vielem mehr. Beispielsweise erhöhen nur wenige Millionstel eines Meters (μm) dünne Schichten die Verschleißbeständigkeit eines Bauteils enorm. Daher sind oberflächennahe Untersuchungen und das Verstehen der Struktureigenschaften eine wichtige Säule der Oberflächenanalytik.



Typische Messmethoden wie Bestimmung der mechanischen Eigenschaften über die instrumentierte Eindringprüfung, Bestimmung der Oberflächenladung und tribologische Analysen werden immer bedeutender in unterschiedlichsten Branchen wie dem Maschinenbau, der Medizintechnik und der Elektrotechnik.

Der INNOVENT e.V Technologieentwicklung Jena veranstaltet in Kooperation mit der Anton Paar Germany GmbH ein praxisorientiertes Seminar für Anwender im Bereich der Oberflächentechnik. Die Vorträge der Referenten behandeln grundlegende Fragestellungen und experimentelle Methoden ebenso wie unterschiedliche anwendungsbezogene Beispiele aus dem Bereich der Oberflächencharakterisierung.

Dieses Seminar vermittelt

- Grundlagen der instrumentellen Oberflächencharakterisierung
- Praxisbezogene Anwendungsbeispiele
- Neuste Trends und Ansätze der Oberflächenfunktionalisierung und Modifizierung

- 09:30 **Begrüßung und Vorstellung der Organisatoren**
Dr. Arnd Schimanski, INNOVENT e. V.
Michael Schäffler, Anton Paar Germany GmbH
- 10:00 **Grenz- und Oberflächen – Grundlagen, Grenzflächenmodifizierung und -funktionalisierung**
Dr. Arnd Schimanski, INNOVENT e. V.
- 10:45 Kaffeepause
- 11:15 **Überblick – Welche Messtechniken werden bei welchen Fragestellungen für die Oberflächencharakterisierung eingesetzt?**
Björn Kretzschmar, INNOVENT e. V.
- 11:45 **Kontaktwinkelmessung eine einfache Charakterisierungsmethode**
Dr. Peter Oberschachtsiek, DataPhysics Instruments GmbH
- 12:30 Mittagspause
- 13:30 **Nanoindentation und Scratch-Testing zur Oberflächencharakterisierung**
Dr. Holger Grossmann, Anton Paar Germany GmbH
- 14:15 **Grundlagen und Anwendungen der Tribologie**
Florian Rummel, Anton Paar Germany GmbH
- 15:00 **Die Sicht eines Cantilevers – Rasterkraftmikroskopie (AFM)**
Ronny Köcher, INNOVENT e. V.
- 15:45 Kaffeepause
- 16:15 **Über das Strömungspotenzial zum Zetapotenzial**
Dr. Bastian Arlt, Anton Paar Germany GmbH
- 16:45 **Führung durch die Labore von INNOVENT mit Gerätevorführung in zwei Gruppen**
- 19:30 **Abendveranstaltung**

- 09:00 **Nanoskalige Haftvermittler zur Erhöhung der Haft- bzw. Klebfestigkeit unter Verwendung von ALD-Hybridprozessen**
Dr. Uwe Beck, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
- 09:45 **Analyse von funktionellen Hochleistungsfasern mittels AFM**
Dr. Iris Kruppke, Technische Universität Dresden, Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik (ITM)
- 10:30 Kaffeepause
- 11:00 **Charakterisierung funktionaler Gelenkoberflächen**
Maria Crackau, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
- 11:45 **Tribologische Messverfahren zur Bewertung der Schmierwirkung und Abriebsreduzierung von biologischen Fluiden**
Prof. Oliver Lieleg, Technische Universität München
- 12:30 Mittagspause
- 13:45 **Titel folgt**
Prof. Dr. Jörg Tiller, Technische Universität Dortmund
- 14:30 **Vom Linienkollaps bis zu selbst-reinigenden Oberflächen – Untersuchung von Grenzflächenphänomenen in polymeren Systemen**
Dr. Astrid Drechsler, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
- 15:15 **Qualitätskontrolle von superharten ta-C-Schichten: Herausforderungen und Möglichkeiten**
Stefan Makowski, Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS
- 16:00 **Abschlussdiskussion**