

# 20. Arbeitstagung Angewandte Oberflächenanalytik AOFA 20

und 17. Jahrestagung der DVG e.V.



**Kaiserslautern  
3.-5. September 2018**

## Tagungs- und Beitragsanmeldung

Interessenten werden gebeten, sich nach über das Internet ([www.ifos.uni-kl.de/AOFA](http://www.ifos.uni-kl.de/AOFA)) (bevorzugt) oder mittels der anhängenden Antwortkarte anzumelden.

Anmeldeschluss für Konferenzbeiträge, die entweder als Kurzvorträge oder als Poster präsentiert werden können, ist der **13.7.** Es wird gebeten, bis zu diesem Datum den Beitragstitel und eine Zusammenfassung von ca. 400 Worten per E-Mail als Word-Attachment an das Konferenzsekretariat zu senden. (Vorlage siehe Webseite) Die Mitteilung über die Annahme des eingereichten Beitrags und die Art der Präsentation ist für Ende Juli geplant. Eine Tagungsanmeldung mit Überweisung der Teilnahmegebühr bis zum 30. Juli 2018 ist erwünscht. (Kontodaten siehe Webseite)

### Teilnahmegebühren AOFA20

- |                      |         |
|----------------------|---------|
| • regulär            | 380,- € |
| • Mitglieder der DVG | 330,- € |
| • Studenten          | 150,- € |
| • Tageskarten        | 110,- € |

Die Gebühr schließt die Teilnahme am Get-Together, am Firmenabend und am Konferenzausflug mit Konferenzessen sowie das Programm-Heft incl. der „Extended Abstracts“ ein.

Für die Teilnahme von Begleitpersonen am Rahmenprogramm werden 85,- € berechnet. Bei Tageskarten werden die Kosten für die Teilnahme am Konferenzausflug ggf. extra in Rechnung gestellt.

### Teilnahmegebühren Tutorium

- |   |         |
|---|---------|
| • regulär                               | 250,- € |
| • Teilnehmer AOFA20 oder DVG-Mitglieder | frei    |

## Veröffentlichung von Konferenzbeiträgen

Die Konferenzbeiträge können auch als „Extended Abstracts“ (max. 6 Seiten) innerhalb des Programm-Hefts veröffentlicht werden. Dazu müssen die in Deutsch oder Englisch abgefassten Manuskripte bis zum 10. August 2018 druckfertig eingereicht sein.

## Unterkunft und Anreise

In ausgewählten Hotels in Kaiserslautern und Umgebung werden unter dem Stichwort „AOFA“ Hotelzimmer freigehalten. Eine entsprechende Liste und weitere Informationen finden Sie auf der Konferenz-Webseite.

## Firmenausstellung

Die zweitägige Firmenausstellung von Montag bis Dienstag (3.-4.9.) ist ein wichtiger und integrativer Bestandteil der Tagungsreihe. Die Tagungsteilnehmer können ihre Kontakte zu Industrie und Anwendern intensivieren und direkt bei den Herstellern Informationen einholen.

Am Dienstagvormittag ist im Anschluss an die Postersitzung und im Rahmen des Firmenabends eine Präsentation der Aussteller im großräumigen und hellen Atrium des Fraunhoferzentrums vorgesehen.



## Tutorium

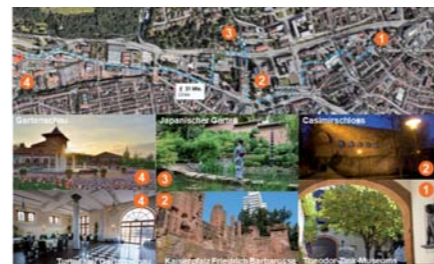
Bereits im Vorfeld der Tagung (Sonntag 2.9.) veranstaltet das IFOS in Zusammenarbeit mit der Deutschen Vakuum-Gesellschaft DVG e.V. ein Tutorium zum Thema „**Einführung in die Oberflächenanalytik für Tribologen**“. Dieses, für Teilnehmer der **AOFA20** kostenfreie, Tutorium richtet sich sowohl an junge Nachwuchswissenschaftler, als auch an erfahrene Tribologen, die mehr über die Möglichkeiten wissen möchten. Zudem wird gezielt Grundlagenwissen zur Vorbereitung auf die Teilnahme an der **AOFA20** vermittelt. Nähere Infos siehe Tagungswebseite.

## Rahmenprogramm

Die am Vortag der Tagung (2.9.) anreisenden Teilnehmer sind ab ca. 18 Uhr herzlich zu einem gemütlichen Get-Together mit kleinem Imbiss eingeladen.

Im Anschluss an das Fachprogramm am Dienstag findet im Bereich der Ausstellungsfläche ein Firmenabend statt, bei dem ebenfalls für das leibliche Wohl gesorgt sein wird.

Nach dem Konferenzessen führt der traditionelle Konferenzausflug am Mittwochnachmittag in Kaiserslautern auf den „Spuren Friedrich Barbarossas - vom Mittelalter bis zur Moderne“.



Anmeldung 20. Arbeitstagung Angewandte Oberflächenanalytik AOFA 20

Diese Registrierkarte bitte abtrennen und in einem Briefumschlag mit Fenster zurückschicken oder per Fax an 0631-20573-3003

20. Arbeitstagung Angewandte Oberflächenanalytik AOFA20

Institut für Oberflächen- und Schichtanalytik GmbH  
AOFA20  
Trippstadter Straße 120  
67663 Kaiserslautern  
Deutschland

# Über die Tagung

Die Arbeitstagung "Angewandte Oberflächenanalytik" (AOFA) ist seit fast vier Jahrzehnten ein wichtiges und etabliertes Forum für alle Entwickler, Betreiber und Nutzer von modernen Oberflächenanalyseverfahren. Die nunmehr zwanzigste Konferenz der im zweijährigen Turnus stattfindenden Veranstaltungsreihe richtet das Institut für Oberflächen- und Schichtanalytik IFOS GmbH im Auftrag der Deutschen Vakuumgesellschaft DVG e.V. mit Unterstützung der Technischen Universität Kaiserslautern aus.

Das wissenschaftliche Programm soll den Erfahrungs- und Informationsaustausch über die Anwendungen physikalischer Verfahren zur Oberflächen-, Schicht- und Tiefenprofilanalyse vertiefen, aktuelle Problemstellungen deutlich machen sowie neue Entwicklungen in diesen Bereichen vorstellen und anregen. Die Tagung wird Fortschrittsberichte von Analytikern, Werkstoffwissenschaftlern, Festkörperphysikern und -chemikern über analytisch-methodische Entwicklungen und wissenschaftlich-technologische Problemlösungen präsentieren.

Das Tagungsprogramm umfasst neben den eingeladenen Vorträgen auch eingereichte Kurzvorträge und Poster. Die Konferenzsprache der AOFA20 ist Deutsch.

## Tribology meets Surface Analysis

Einen speziellen Schwerpunkt wird wie bei der letzten Veranstaltung in Kaiserslautern wieder die Anwendung der Oberflächen- und Schichtanalytik auf Fragestellungen aus der Tribologie bilden. Hierzu sind diesem Thema am zweiten Konferenztag mehrere Hauptvorträge und auch Vortragssitzungen gewidmet. Ziel ist es, Tribologen und Oberflächenanalytiker zusammenzuführen, um Probleme und Chancen der Triboanalytik zu diskutieren und im intensiven Austausch gemeinsame Lösungen und Lösungsansätze zu entwickeln.

## DVG Jahrestagung



Integriert in die AOFA20 ist ein diesem Jahr auch wieder die DVG Jahrestagung. Sie wird als gemeinsamer Vortragsblock am Montagnachmittag (3.9.) vom Vizepräsident der DVG, Herrn Prof. Dr. Dietrich R.T. Zahn organisiert. Ein Höhepunkt dabei ist die Verleihung des Rudolf-Jaekel-Preises 2018 an Prof. Günther Tränkle (Ferdinand-Braun-Institut Berlin) mit dem Preisträgervortrag. Die Laudation für den Preisträger hält Dr. Schulte (AIXTRON SE Herzogenrath).

## Tagungsort und Termin

Die AOFA20 findet von Montag, dem 3.9. bis Mittwoch 5.9.2018 in den Räumlichkeiten des Fraunhoferzentrums Kaiserslautern in unmittelbarer Nachbarschaft zum IFOS und der Technischen Universität Kaiserslautern statt.

# Themenkreise

- Anwendung oberflächenanalytischer Methoden im Umfeld der Tribologie
- Analyse der Oberflächen- und Grenzflächeneigenschaften von Werkstoffen (Metalle, anorganische u. organische Halbleiter, Glas, Keramiken, Polymere, magn. Materialien, Biowerkstoffe)
- Chemische Reaktionen an Oberflächen und inneren Grenzflächen (Adsorption, Korrosion, Oxidation, Katalyse)
- Teilchentransport an Festkörperoberflächen und dünnen Schichten (Diffusion, Segregation)
- Charakterisierung und Kontrolle von Dünnschichtsystemen
- Strukturbestimmung im oberflächennahen Bereich
- Mikro- und Nanobereichsanalyse (abb. Analysen, Tiefenprofilanalyse)
- Spurenanalyse
- Neue verfahrens- und gerätetechnische Entwicklungen
- Quantifizierung von Messsignalen
- Schadensanalysen
- Neue Einsatzmöglichkeiten von oberflächenanalytischen Methoden

## Eingeladene Vorträge

- Günther Tränkle ( Ferdinand-Braun-Institut Berlin)   
(Rudolf-Jaekel-Preisträger 2018)  
Photonik: Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts! Nicht ohne Vakuum!
- René Beigang (Technische Universität Kaiserslautern)  
Breitbandige THz-Strahlung zur Charakterisierung von Oberflächen: von topologischen Untersuchungen bis zur Spektroskopie
- Martin Dienwiebel (KIT Karlsruher Institut für Technologie)  
Structure evolution in tribological interfaces studied by multilayer model alloys
- Georg S. Düsberg (Universität der Bundeswehr München)  
Synthesis and Characterization of layered, 2D Transition Metal Dichalcogenides
- Stefan Emrich (IFOS Kaiserslautern)  
Repräsentative und quantitative Oberflächenanalytik für die Tribologie
- Stefan Kowarik (Humboldt-Universität Berlin)  
Echtzeit-Röntgenanalytik für Wachstumsprozesse: spekuläre und diffuse Streuung, neuronale Netze und Schichtwachstums-Modelle
- Ernst Meyer (Universität Basel)  
Friction experiments with single molecules
- Michal Pejko (Andrusch, K.; Füssel, U.) (TU Dresden)  
Tribologische Aspekte bei kombinierten Welle-Nabe-Verbindungen
- Thomas Seyller (Technische Universität Chemnitz)   
Epitaktisches Graphen auf SiC: Was können wir mit Methoden der Oberflächenanalytik lernen?
- Christoph Tegenkamp (Technische Universität Chemnitz)  
Quantum structures on surfaces analyzed by electronic transport
- Wolf Widdra (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)  
Quasikristalline Oxidschichten: Aperiodisch, zwölfzählig hoch geordnet und völlig überraschend
- Patrick Vogt (Technische Universität Chemnitz)   
In situ vibrational analysis of 2D and 1D Si nano-materials

# Wissenschaftliches Komitee

- M. Kopnarski (Vorsitzender)
- R. Denecke, Leipzig
- G. Friedbacher, Wien
- M. Hietschold, Chemnitz
- H. Leipner, Halle
- K.-H. Müller, Soest
- H. Nickel, Jülich
- H. Oechsner, Kaiserslautern
- S. Schweizer, Soest
- C. Ziegler, Kaiserslautern

## Veranstalter und Organisation

- Institut für Oberflächen- und Schichtanalytik GmbH (IFOS)
- Deutsche Vakuumgesellschaft e.V. (DVG)
- Landesforschungszentrum Optik und Materialwissenschaften (OPTIMAS)
- Landesforschungsschwerpunkt Advanced Materials Engineering (AME)
- Ortskomitee  
S. Emrich, M. Kopnarski, S. Lach, B. Magyar, R. Merz, M. Wahl
- Konferenzsekretariat  
U. Asal  
IFOS GmbH  
Trippstadter Straße 120, 67663 Kaiserslautern  
Tel.: 0631-20573-0    Telefax: 0631-20573-3003



## Beteiligte Organisationen

- TU Kaiserslautern
- Deutsche Physikalische Gesellschaft DPG
- Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V. DGM
- Gesellschaft für Tribologie e.V. GfT
- Österreichische Gesellschaft für Analytische Chemie (ASAC) in der GÖCh.
- Deutscher Arbeitskreis für Angewandte Spektroskopie (DASp) der GDCh-Fachgruppe Analytische Chemie
- European Microbeam Analysis Society EMAS
- Sektion für strukturelle und chemische Dünnschicht- und Grenzflächenanalyse der Kgl. Niederländischen Chemischen Vereinigung (SCADEG)
- Schweizerische Arbeitsgemeinschaft Oberflächen und Grenzflächen (SAOG)
- Stahlinstitut VDEh
- Plasma Germany
- Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung DVM

# Registrierung

• Name: \_\_\_\_\_

• Vorname: \_\_\_\_\_

• Titel: \_\_\_\_\_

• Firma/Institut: \_\_\_\_\_

• Straße: \_\_\_\_\_

• PLZ / Ort: \_\_\_\_\_

• Land: \_\_\_\_\_

• Telefon: \_\_\_\_\_

• E-Mail: \_\_\_\_\_

## Teilnahmegebühr / Status

- Teilnahmegebühr ..... 380,- €
- Mitglieder von DVG ..... 330,- €
- Hiermit beantrage ich meine Mitgliedschaft in der Deutschen Vakuumgesellschaft DVG e.V.  
Der jährliche reguläre Mitgliedsbeitrag in Höhe von 90,-€ wird erstmals für das Jahr 2019 erhoben.  
Weitere Details siehe Webseite.
- Studenten ..... 150,- €
- Tageskarten ..... 110,- €
- Begleitpersonen ..... 85,- €

Tagungsanmeldung bitte über das Internet oder diese Antwortkarte.

- Tutorium ..... 250,- €
- Teilnehmer AOFA20 oder DVG-Mitglieder .. frei

Weitere Informationen unter [www.ifos.uni-kl.de/AOFA](http://www.ifos.uni-kl.de/AOFA).

## Teilnahme

- Ich nehme an der Tagung teil
- Ich möchte einen Beitrag zur Tagung anmelden
  - Vortrag
  - Posterpräsentation
 vorläufiger Titel: \_\_\_\_\_
- Ich nehme an dem Tutorium teil