

# OBERFLÄCHENMODIFIKATION UND ENDBEARBEITUNG ADDITIV-GEFERTIGTER BAUTEILE – SURFAM

Fraunhofer IWS Dresden · 4. – 5. Juni 2019

## PROGRAMM

### Vorwort

Der überwiegende Anteil 3D-generierter Bauteile muss nach der eigentlichen additiven Fertigung (AM) noch äußerlich modifiziert und endbearbeitet werden. Der damit verbundene nachgelagerte Aufwand kann die Vorteile des AM übersteigen. Daher kommt den nachgelagerten Prozessschritten eine enorme Bedeutung zu. Dieser Workshop behandelt relevante Fragestellungen der Oberflächenmodifikation sowie Endbearbeitung additiv-hergestellter Bauteile und vermittelt Kenntnisse auf folgenden Gebieten:

- Einführung additiver Verfahren und Charakterisierung
- Beschichtungsverfahren und deren Anwendungen
- Mechanische Endbearbeitung von AM-Bauteilen / Hybridansätze
- neuartige Ansätze zur Oberflächenmodifikation
- integrierte, direkt aufgebaute Sensorik auf 3D-Oberflächen
- Kostenbetrachtungen

### Programmkomitee

Prof. Dr. Frank Brückner, Fraunhofer IWS  
Grit Köckritz, EFDS e.V.  
Prof. Dr. Vesselin Michailov, BTU  
Dr. Dan Roth-Fagaraseanu, Rolls-Royce Deutschland  
Herr Markus Thiel, OHB

# OBERFLÄCHENMODIFIKATION UND ENDBEARBEITUNG ADDITIV-GEFERTIGTER BAUTEILE – SURFAM

Fraunhofer IWS Dresden · 4. – 5. Juni 2019

## Programmübersicht

### ***Dienstag, 4. Juni 2019***

09:30           Registrierung

10:30           Welcome

### ***Einführung in die additiven Verfahren und Charakterisierung***

10:40           **Einführung in die additiven Fertigungsverfahren**  
Prof. Dr. Frank Brückner, Fraunhofer IWS11:00           **Additiv gefertigte Substratträger für die Vakuumbeschichtung**  
Dr. Sabrina Wolleb, Fraunhofer IOF11:20           **Röntgenuntersuchungen an Grenzflächen von Hybridbauteilen**  
Gabriele Mäurer, Yxlon11:40           **Oberflächenfinish additiv-hergestellter Bauteile**  
Dr. Kerstin Horn, Innovent12:00           **Mittagspause**

### ***Beschichtungsverfahren und deren Anwendungen***

13:00           **Messungen von additiv-gefertigten Oberflächen: Methoden zur Standardisierung und Anwendungen**  
Dr. Matthias Hirsch, Oerlikon13:20           **Oberflächen und Beschichtung additiv gefertigter Polymerteile**  
Dr. Andreas Holländer, Fraunhofer IAP

# OBERFLÄCHENMODIFIKATION UND ENDBEARBEITUNG ADDITIV-GEFERTIGTER BAUTEILE – SURFAM

Fraunhofer IWS Dresden · 4. – 5. Juni 2019

## Programmübersicht

**Dienstag, 4. Juni 2019*****(Mechanische) Endbearbeitung von AM-Bauteilen / Hybridansätze***

- 13:40            **Arbeitstitel: Mechanische Oberflächenbehandlung von AM-Bauteilen**  
Manuel Laux, Rösler
- 14:00            **Oberflächenbearbeitung 3D gedruckter Teile mittels Plasmapolitur**  
Prof. Dr. Maik Fröhlich, LIAN, Westsächsische Hochschule Zwickau
- 14:20            **Zerspanung additiver Bauteile unter Einsatz kryogener Kühlung**  
Dr. Elena Lopez, Fraunhofer IWS
- 14:40            **Kaffeepause**
- 15:10            **Vom CAD-Datensatz bis zum endbearbeiteten Bauteil**  
Richard Kellett, DMG Mori / Sauer GmbH
- 15:30            **Arbeitstitel: Hirtisieren**  
N.N.
- 15:50            **Mikro- und nano-mechanische Oberflächenanalyse additiv gefertigter Bauteile**  
Dr. Holger Großmann, Anton Paar
- 16:15            **Laborführung AMCD @ IWS**
- 19:00            **Get-together im Restaurant „Palastecke“ im Kulturpalast Dresden (Altmarkt)**

# OBERFLÄCHENMODIFIKATION UND ENDBEARBEITUNG ADDITIV-GEFERTIGTER BAUTEILE – SURFAM

Fraunhofer IWS Dresden · 4. – 5. Juni 2019

## Programmübersicht

**Dienstag, 5. Juni 2019**

### *Neuartige Ansätze zur Oberflächenmodifikation / Beschichtungen*

- 09:00      **Dünnschichtsensoren für additiv gefertigte Bauteile**  
Dr. Frank Löffler, PTB
- 09:20      **Pulververunreinigungen auf additiv gefertigten Bauteilen**  
Dr. Fabian Riss, Airbus Safran Launchers
- 09:40      **AM-Roadmap und Oberflächenfinishing in der Raumfahrt**  
Markus Thiel, OHB
- 10:00      **Kaffeepause**
- 10:30      **Filigrane Strukturierung zur Stabilisierung von TBC**  
Dr. Dan Roth-Fagaraseanu, Rolls-Royce Deutschland
- 10:50      **Oberflächenveredlung von Pulverwerkstoffen der additiven Verfahren  
mittels Dünnschichttechnik**  
Dr. Luc Langer, ionics
- 11:10      **Vorträge zu Kostenbetrachtungen**
- 11:50      **Mittagspause und Ende des Workshops**

# OBERFLÄCHENMODIFIKATION UND ENDBEARBEITUNG ADDITIV-GEFERTIGTER BAUTEILE – SURFAM

Fraunhofer IWS Dresden · 4. – 5. Juni 2019

## Veranstaltungsinformationen

Teilnahmegebühr pro Person	Anmeldung bis 15.04.2019	Anmeldung ab 16.04.2019
	690,00 EUR	790,00 EUR
<b>Studenten</b> (Nachweis erforderlich)	395,00 EUR	395,00 EUR

Inkl. Teilnehmerunterlagen, Pausenversorgung, Rahmenprogramm

Bitte überweisen Sie den Rechnungsbetrag erst nach Erhalt der Rechnung. Die Teilnahme am Workshop kann nur gewährt werden, wenn die Zahlung bis 2 Tage vor der Veranstaltung erfolgt ist. Andernfalls bitten wir um Vorlage des Zahlungsbeleges.

### Geschäftsbedingungen:

Mit der Anmeldung werden die Geschäftsbedingungen des Veranstalters verbindlich anerkannt. Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Abmeldung bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn behalten wir uns vor, eine Bearbeitungsgebühr von 50,00 EUR zu erheben. Nach dieser Frist ist die volle Teilnahmegebühr gemäß Rechnung zu zahlen ([www.efds.org/agb](http://www.efds.org/agb); [www.efds.org/datenschutz](http://www.efds.org/datenschutz)).

### Anmeldung – Online Registration:

Bitte melden Sie sich online an unter: [www.efds.org/veranstaltungen](http://www.efds.org/veranstaltungen).

Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie von uns zeitnah die Rechnung, welche gleichzeitig als Teilnahmebestätigung gilt.

### Veranstaltungsort:

Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS  
Winterbergstraße 28  
01277 Dresden  
[www.iws.fraunhofer.de](http://www.iws.fraunhofer.de)

# OBERFLÄCHENMODIFIKATION UND ENDBEARBEITUNG

## ADDITIV-GEFERTIGTER BAUTEILE – SURFAM

Fraunhofer IWS Dresden · 4. – 5. Juni 2019

### Veranstalter

Europäische Forschungsgesellschaft  
Dünne Schichten e.V. (EFDS)  
Gostritzer Straße 63  
01217 Dresden  
Germany  
[www.efds.org](http://www.efds.org)

### Kontakt

Grit Kotschenreuther  
Tel: +49 351 8718372  
Fax: +49 351 8718431  
[kotschenreuther@efds.org](mailto:kotschenreuther@efds.org)

### Hotelempfehlungen

#### Ibis Hotel Bastei Dresden

Prager Straße 5  
01069 Dresden  
**Reservierungscode: EFDS**  
Abrufende: 13.05.2019  
Zimmerpreis: 59,00 EUR im EZ  
Telefon: +49 351 48564856  
[reservierung@ibis-dresden.de](mailto:reservierung@ibis-dresden.de)  
[www.ibis-dresden.de](http://www.ibis-dresden.de)

#### Hotel an der Rennbahn

Winterbergstraße 96  
01237 Dresden  
**Reservierungscode: EFDS**  
Abrufende: 15.04.2019  
Zimmerpreis: 78,00 EUR im EZ  
Telefon: +49 351 48564856  
[info@hotel-rennbahn.de](mailto:info@hotel-rennbahn.de)  
[www.hotel-an-der-rennbahn-dresden.de](http://www.hotel-an-der-rennbahn-dresden.de)

