

Gemeinsame Sitzung des FABM und FAFK

Fachausschuss Oberflächen und Beschichtungen in der Bio- und Medizintechnik

Fachausschuss Funktionalisierung von Kunststoffen

am: 29. April 2021

Ort: Virtuell via MS Teams

Tagesordnung**Einwahl Web-Sitzung****ab 11:15 Uhr**

- | | |
|---|------------------|
| TOP 1: Begrüßung | 11:30 Uhr |
| Verabschiedung Tagesordnung / Protokoll | |
| TOP 2: Mitgliederstand FABM | 11:35 Uhr |
| Vorstellung Neu-Mitglied (Schnick Systemtechnik GmbH & Co. KG) | |
| TOP 3: „Oberflächenfunktionalisierung für die Bereiche Biotechnik, Medizin und Umwelt“ | 11:45 Uhr |
| Überblick zum Workshop Bio & Medizin zur V2021
G. Köckritz (EFDS), K. Fricke (Leibniz INP) | |
| TOP 4: Berichterstattung AiF / IGF | 12:00 Uhr |
| TOP 5: Diskussion zum Forschungsbedarf | 12:15 Uhr |
| „Herstellung Protein-basierter Membranen durch Sprühtechnik“
U. Glebe (Fraunhofer IAP) | |
| „Oberflächensensitiver Chip zur Quantifizierung von Zellen und Proteinen“
S. Krüger (HZDR) | |
| TOP 6: Antragssituation | 12:45 Uhr |
| TOP 7: Vorstellung / Diskussion laufendes Vorhaben – Anlage C | 12:50 Uhr |
| TOP 8: Sonstiges / Termine | 13:10 Uhr |
| Bildschirmpause | 13:25 Uhr |
| TOP 9: Vorstellung/ Diskussion der Projektskizzen – Anlage D | 13:45 Uhr |

ca. 15:00 Uhr Ende der Sitzung

Anlage A: Antragsituation

<p>IGF-16/10N FAFK</p>	<p>Herstellung von Verbundwerkstoffen für Hochleistungskontakte durch Elektronenstrahlverfahren (EB-Kontakt)</p> <p><u>Fst.-Leiter:</u> V. Kirchhoff, FhG FEP; R. Wehrspohn, FhG IMWS <u>Proj.-Leiter:</u> F. Fietzke, FhG FEP; S. Klengel, FhG IMWS</p> <p><i>Votum FAFK positiv, 14.01.2019 AiF Einreichung, AiF befürwortet mit 31 Punkten, Projekt zurückgezogen, am 18.01.2021 AiF Wiedereinreichung</i></p>
<p>IGF-18/01N FABM</p>	<p>Plattform für tragbare und flexible elektrochemische Biosensoren für Point-of-Care-Diagnostik - FlexSens</p> <p><u>Fst.-Leiter:</u> A. Michaelis, Fraunhofer IKTS Dresden <u>Proj.-Leiter:</u> M. Fritsch, Fraunhofer IKTS Dresden</p> <p><i>Votum FABM positiv, 24.03.2020 AiF Einreichung, AiF abgelehnt; Wiedervorlage im FA 01.10.2020 Votum positiv, Begutachtung-Beirat läuft</i></p>
<p>IGF-18/08 FABM</p>	<p>Plattform zur zeitlich-räumlichen Degradationsanalyse von Implantat-Beschichtungen (DegraDIB)</p> <p><u>Fst.-Leiter:</u> A. Michaelis, Fraunhofer IKTS Dresden H.-P. Wiesmann, TU Dresden <u>Proj.-Leiter:</u> N. Beshchasna, Fraunhofer IKTS Dresden R. Bernhardt, TU Dresden</p> <p><i>FABM Votum positiv, Antrag auf Grund von externer Beantragung zugehöriges Großgerät auf Sommer 2021 verschoben.</i></p>
<p>IGF-19/01 FABM</p>	<p>Entwicklung und wirtschaftliche Herstellung neuer, mittels PLD-Verfahren erzeugter, dotierter und strukturierter bakterienhemmender ta-C (DLC) - Schichten für Gelenkimplantate</p> <p><u>Fst.-Leiter:</u> S. Weißmantel, LHM Mittweida C. H. Lohmann, Uniklinik Magdeburg <u>Proj.-Leiter:</u> H. Grüttner, LHM Mittweida J. Döring, Uniklinik Magdeburg</p> <p><i>FABM Votum positiv, Antrag liegt vor, Begutachtung-Beirat läuft</i></p>
<p>IGF-19/09 FAFK</p>	<p>Additiv gefertigte Spritzgusswerkzeuge für erhöhte Standzeiten durch Oberflächenbeschichtung (Aspirant)</p> <p><u>Fst.-Leiter:</u> C. Leyens, Fraunhofer IWS, Dresden C. Leyens, TU Dresden, Institut für Werkstofftechnik <u>Proj.-Leiter:</u> E. Sachse, Fraunhofer IWS, Dresden T. Ulrich, Institut für Werkstofftechnik, TU Dresden</p> <p><i>Wiedervorlage aus FAFK-Sitzung vom 17.09.2019, Votum FAFK am 20.10.2020 positiv mit Auflagen, in Ausarbeitung</i></p>
<p>IGF-20/06 FABM</p>	<p>Qualifizierung der Ellipsometrie für die Schichtcharakterisierung rauer Oberflächen (Elro)</p> <p><u>Fst.-Leiter:</u> A. Michaelis, Fraunhofer IKTS Dresden A. Tünnermann, Fraunhofer IOF Jena <u>Proj.-Leiter:</u> E. Preuße, Fraunhofer IKTS Dresden N. Felde, Fraunhofer IOF Jena</p> <p><i>FABM Votum positiv 01.10.2020, ELANO Zugang am 01.12.2020 angelegt</i></p>

IGF-20/07 FAFK	Konforme optische Beschichtung von Kunststoffen (KOBE) <u>Fst.-Leiter:</u> A. Tünnermann, Fraunhofer IOF, Jena <u>Proj.-Leiter:</u> A. Szeghalmi, Fraunhofer IOF, Jena FAFK Votum positiv, Auflagen beachten, in Ausarbeitung
-------------------	---

Anlage B: Vorstellung laufender Vorhaben

15 min Präsentation + 5 min Diskussion

IGF-17/04N	Beschichtung neuer Polymere für die Optik (Polymere 2020) <u>Fst.-Leiter:</u> A. Tünnermann, Fraunhofer IOF, Jena <u>Proj.-Leiter:</u> U. Schulz, Fraunhofer IOF, Jena Laufzeit: 01.06.2019 – 31.05.2021
------------	--

Anlage C: Vorstellung beendeter Vorhaben

10 min Präsentation + 5 min PA-Partner + 5 min Diskussion

z.Z. keine

Anlage D: Vorstellung und Diskussion der Projektskizzen

10 min Präsentation + 8 min Diskussion

IGF-20/08 WV FAFK	Oberflächendesign und mechanische Festigkeit 3D-gedruckter Hochleistungspolymere (Fused Filament Fabrication) <u>Fst.-Leiter:</u> A. Böker, Fraunhofer IAP, Potsdam <u>Proj.-Leiter:</u> A. Holländer, Fraunhofer IAP, Potsdam
IGF-21/03 FABM	Funktionelle Oberflächen zur selektiven oder kombinatorischen Nutzung verschiedener physikalischer Separationsmechanismen von TFC-Membranen in der Nanofiltration <u>Fst.-Leiter:</u> D. Heinrich, iba e.V., Heilbad Heiligenstadt J. W. Bartha, IHM der TU-DD, Dresden <u>Proj.-Leiter:</u> K. Liefeith, iba e.V., Heilbad Heiligenstadt M. Knaut, IHM der TU-DD, Dresden
IGF-21/04 FAFK	Eine Methodenbasierte Anwendung von reibungsreduzierenden Mikrostrukturen auf dynamischen ElastomerDichtungen mit verschleißarmen Beschichtungen [EMAMiDII] <u>Fst.-Leiter:</u> B. Mayer, Fraunhofer IFAM, Bremen G. Jacobs, IMSE der RWTH Aachen University, Aachen <u>Proj.-Leiter:</u> D. Paulkowski, Fraunhofer IFAM, Bremen D. Keller, IMSE der RTHW Aachen University, Aachen

IGF-21/05	Verminderung der Reibung in Gleitpaarungen künstlicher Gelenke mittels Oberflächenfunktionalisierung
FABM	<u>Fst.-Leiter:</u> B. Grünler, INNOVENT e.V., Jena R. Bader, FORBIOMIT der Universitätsmedizin, Rostock <u>Proj.-Leiter:</u> M. Schnabelrauch, INNOVENT e.V., Jena D. Vogel, FORBIOMIT der Universitätsmedizin, Rostock