



Forschungsvereinigung
Stahlanwendung e. V.



19. KOLLOQUIUM

12. und 13. Februar 2019
Maternushaus Köln

Gemeinsame Forschung in der Klebtechnik

www.dechema.de/GFKT2019



© Maternushaus

ANWENDERFORUM

Forschungsnetzwerk
Mittelstand



VERANSTALTER

VERANSTALTER

DECHEMA e. V.
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main

KONTAKT

Andrea Köhl
Tel: +49 (0)69 7564-235
Fax: +49 (0)69 7564-441
E-Mail: andrea.koehl@dechema.de
Internet: www.dechema.de/GFKT2019



Kooperationspartner:

Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e. V. des DVS
FOSTA – Forschungsvereinigung Stahlanwendung e. V.
Internationaler Verein für Technische Holzfragen e. V.

mit Unterstützung von

FAT **FGK** **GfI**

FPL FORSCHUNGSGESELLSCHAFT
FÜR PIGMENTE UND LACKE E.V.



SKZ

MEDIAPARTNER

ADHÄSION – Springer
Fachmedien Wiesbaden GmbH

adhäsion KLEBEN+
DICHTEN
Das Fachmagazin für industrielle Kleb- und Dichttechnik

ISGATEC GmbH

DICHT!
Titelorg der Dichtungs-, Kleb- und Polymertechnik

INHALT

EINLADUNG	4
PROGRAMMÜBERSICHT	6
PROGRAMM	7
Dienstag, 12. Februar 2019	7
Mittwoch, 13. Februar 2019	13
AUSSTELLER	16
ANMELDUNG	17
ALLGEMEINE INFORMATIONEN	18
LAGEPLAN	19
SPONSOREN	20

HINWEIS:

Am **Montag, den 11. Februar 2019** findet im Maternushaus der **DECHEMA-Workshop für Klebstoffanwender: Haftklebstoffe, Haftklebebänder, selbstklebende Artikel** statt.
(www.dechema.de/Haftklebstoffe_2019)



**Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Freundinnen und Freunde der Klebtechnik,**

in einer immer komplexer werdenden Umwelt ist die Identifikation und Erschließung von anwendungsrelevanten Forschungstrends und daraus abgeleiteten -ideen eine zentrale Aufgabe, um Innovation in Wissenschaft und Gesellschaft voranzutreiben. Gleichzeitig sichert dieses Vorgehen unsere Wettbewerbsfähigkeit im internationalen Umfeld nachhaltig ab.

Bezogen auf die Klebtechnik befasst sich seit mittlerweile fast 20 Jahren der gleichnamige Gemeinschaftsausschuss Klebtechnik (GA-K) kontinuierlich und sehr erfolgreich mit dieser zentralen Aufgabenstellung. Ohne das Kleben als vielseitige, flexible und gut in eine automatisierte Produktion integrierbare Fertigungstechnik wären viele aktuelle Produkte und Anwendungen undenkbar. Das Spektrum der geförderten Forschung bedient daher auch die gesamte Wertschöpfungskette von der Konstruktion über die Fertigung bis hin zur Reparatur und dem Recycling. Die Anwendungsbreite ist dabei branchenübergreifend von erneuerbaren Energien über E-Mobilität bis hin zur Medizintechnik aufgestellt.

Das Ihnen vorliegende Vortragsprogramm des 19. Kolloquiums spiegelt dieses abwechslungsreiche Spektrum unserer Meinung nach treffend wider und verspricht abermals eine lohnenswerte Veranstaltung zu werden, egal aus welcher Branche Sie stammen, aber lesen Sie doch selbst!

Mein herzlicher Dank gilt auch dieses Mal wieder allen Referenten und Autoren für die engagierte Vorbereitung der vielen Beiträge. Wir bitten um Verständnis, dass in diesem Jahr aufgrund der hohen Bewerberzahlen nicht alle Beiträge angenommen werden konnten und planen eine gerechte Berücksichtigung auf den folgenden Kolloquien ein.

Um die Klebtechnik als bedeutende Technologie auch in der öffentlichen Wahrnehmung weiter zu stärken, haben die Vertreter der vier AiF-Forschungsvereinigungen des GA-K die Einladung wahrgenommen, am 25. Innovationstag „Mittelstand“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) teilzunehmen. Anhand ausgewählter IGF-Projekte konnten sich im Juni 2018 Vertreterinnen und Vertreter aus Unternehmen, Forschungseinrichtungen und des BMWi sowie der Projektträger aus erster Hand über aktuelle Entwicklungen und Lösungen in der Klebtechnik am Ausstellungsstand informieren.

Zu guter Letzt möchte ich auf die Förderung des ingenieurwissenschaftlichen Nachwuchses eingehen. Auch bei der kommenden Veranstaltung steht die Förderung wieder weit oben auf unserer Agenda. Interessierte Studentinnen und Studenten haben die Möglichkeit, sich die Kosten für die Teilnahme am 19. Kolloquium (Anreise, Übernachtung und Teilnehmergebühren) erstatten zu lassen. Ansprechpartner sind Ihre Professorinnen und Professoren, die Ihre Teilnahme an die Trägergemeinschaft des Kolloquiums melden werden.

Ich wünsche Ihnen viel Freude bei der Lektüre des Vortragsprogramms!

Auf Ihre zahlreiche Teilnahme in Köln freut sich

Ihr
Hans Christian Schmale
Vorsitzender des Gemeinschaftsausschusses Klebtechnik
Frankfurt am Main, im November 2018

PROGRAMMÜBERSICHT

Montag, 11. Februar 2019	
ab 18:30	Geselliger Abend im Brauhaus „Em Kölsche Boor“ (Selbstzahlerbasis)
Dienstag, 12. Februar 2019	
<i>Maternussaal</i>	
09:00 – 10:50	Eröffnung / Übersichtsvorträge
10:50 – 11:20	<i>Kaffeepause</i>
Parallel-Session A	Parallel-Session B
<i>Maternussaal</i>	<i>Dreikönigssaal</i>
11:20 – 13:00	Oberflächen und additive Fertigung
13:00 – 14:00	<i>Mittagspause</i>
14:00 – 14:40	Klebstoffhersteller – Präsentationen
14:40 – 14:45	<i>Saalwechsel</i>
Parallel-Session A	Parallel-Session B
<i>Maternussaal</i>	<i>Dreikönigssaal</i>
14:45 – 16:25	Medizintechnik 14:45 – 16:05
16:25 – 16:55	<i>Kaffeepause</i>
16:55 – 17:45	Qualitätssicherung
ab ca. 19:00	Get-together: Marktplatz der Klebtechnik
ca. 23:00	<i>Ende des ersten Veranstaltungstages</i>
Mittwoch, 13. Februar 2019	
<i>Maternussaal</i>	
09:00 – 10:50	Fahrzeugbau
10:50 – 11:20	<i>Kaffeepause</i>
11:20 – 12:10	Fahrzeugbau
12:10 – 13:00	Fertigung
13:00 – 13:40	<i>Mittagsimbiss</i>
13:40 – 15:00	Fertigung
15:00 – 15:20	<i>Kaffeepause</i>
15:20 – 16:35	Fertigung
16:35	Schlusswort
ca. 16:45	<i>Ende der Veranstaltung</i>

PROGRAMM

Dienstag, 12. Februar 2019

Maternussaal

ERÖFFNUNG / ÜBERSICHTSVORTRÄGE

Moderation: R. Marutzky, Internationaler Verein für Technische Holzfragen e. V., Braunschweig

- | | |
|-------|--|
| 09:00 | Begrüßung und Eröffnung
R. Marutzky, Internationaler Verein für Technische Holzfragen e. V., Braunschweig |
| 09:10 | Grußadresse |
| 09:30 | Bonding enables multi-material-mix - Illustrating the possibilities at the new Audi A 8
<u>M. Frauenhofer</u> , AUDI AG, Neckarsulm |
| 10:00 | Battery systems – Gap filler technology
R. Schmidt, Atlas Copco IAS GmbH, Bretten |
| 10:30 | Award-Gewinner der EURADH / FEICA-Konferenz 2018
Composite pillars with a tunable interface for adhesion to rough substrates
R. Hensel, INM – Leibniz-Institut für Neue Materialien gGmbH, Saarbrücken |
| 10:50 | <i>Kaffeepause</i> |

Stand: 15. November 2018

Dienstag, 12. Februar 2019

Maternussaal

PARALLEL-SESSION A

OBERFLÄCHEN UND ADDITIVE FERTIGUNG

Moderation: P.L. Geiß, AWOK, TU Kaiserslautern

- 11:20 **Reinigen und Aktivieren bandverzinkter Stahlhalbzeuge zum Kleben durch eine Kombination aus Kohlendioxid-Schneestrahlen und Haftvermittlerapplikation**
laufendes IGF-Projekt Nr. 18860 N
(FOSTA P 1137, Laufzeit 01.10.2015 – 31.12.2018)
L. Götz, P.L. Geiß, M. Schumann, AWOK, TU Kaiserslautern
- 11:50 **Analyse und Vorhersage rezeptur- und zeitabhängiger Enthaftungserscheinungen geklebter SMC-Bauteile**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19488 N
(DECHEMA, Laufzeit 01.08.2017 – 31.07.2019)
V. Aßmuth, D. Teutenberg, G. Meschut, LWF, Universität Paderborn
- 12:10 **Entwicklung eines Prüfverfahrens für die Analyse der Eignung von Dauerdruckplatten im Strangablegeverfahren**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19608 N
(FSKZ FV 658, Laufzeit: 01.07.2017 – 30.06.2019)
M. Heilig, L. Orf, E. Kraus, B. Baudrit, T. Hochrein, M. Bastian, SKZ Würzburg
- 12:30 **Klebeignung generativ gefertigter Systeme**
abgeschlossenes IGF-Projekt Nr. 19206 N
(DVS o8.104, DECHEMA, Laufzeit 01.10.2016 – 30.09.2018)
V. Fischer, E. Stammen, K. Dilger, ifs TU Braunschweig; H. Watschke, E. Türck, T. Vietor, IK TU Braunschweig

13:00 *Mittagsimbiss*

Maternussaal

Moderation: H. Gleich, inpro, Berlin

- 14:00 **Kurzpräsentationen der Klebstoffhersteller**
- 14:40 *Saalwechsel für Parallel-Sessions*

Dienstag, 12. Februar 2019

Dreikönigssaal

PARALLEL-SESSION B

SIMULATION

Moderation: A. Droste, Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH, Neu-Isenburg

- 11:20 **Methodenentwicklung zur Simulation des thermomechanischen Verhaltens von Klebschichten in hybriden Fügeverbindungen während des Aushärteprozesses**
abgeschlossenes IGF-Projekt Nr. 18895 N
(FOSTA P 1087, Laufzeit 01.12.2015 – 31.05.2018)
T. Aubel, D. Teutenberg, G. Meschut, LWF, Universität Paderborn; P. Kühlmeyer, A. Matzenmiller, IfM Kassel
- 11:50 **Methodenentwicklung zur Langzeitprognose von Klebverbindungen bei kombinierter Temperatur und Medieneinwirkung**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19517 N
(FOSTA P 1243, Laufzeit 01.05.2017 – 31.10.2019)
S. Sander, D. Teutenberg, G. Meschut, LWF, Universität Paderborn; U. Kroll, A. Matzenmiller, IfM Kassel
- 12:10 **Charakterisierung und Berechnung des Versagensverhaltens von Strukturklebungen mit gemischt faserverstärkten Kunststoffen**
laufendes Projekt IGF-Projekt Nr. 19250 N
(DECHEMA, Laufzeit 01.01.2017 – 30.06.2019)
C. Roos, E. Stammen, K. Dilger, ifs TU Braunschweig; O. Hesebeck, Fraunhofer IFAM, Bremen
- 12:30 **Versagensverhalten von kalt ausgehärteten Stahl-FVK-Klebverbindungen unter schlagartiger Belastung**
abgeschlossenes IGF-Projekt Nr. 18337 N
(DECHEMA, Laufzeit 01.02.2016 – 31.07.2018)
M. Donhauser, A. Matzenmiller, IfM, Universität Kassel; G. Meschut, D. Teutenberg, K. Henkel, LWF, Universität Paderborn

13:00 *Mittagsimbiss*

Maternussaal

Moderation: H. Gleich, inpro, Berlin

- 14:00 **Kurzpräsentationen der Klebstoffhersteller**
- 14:40 *Saalwechsel für Parallel-Sessions*

Dienstag, 12. Februar 2019

Maternussaal

PARALLEL-SESSION A

MEDIZINTECHNIK

Moderation: S. Wagner, NMI Reutlingen

- 14:45 **Kleben von Nitinol-Mischverbindungen in der Medizintechnik**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19207 N
(DVS o8.102, DECHEMA, Laufzeit 01.01.2017 – 31.12.2018)
S. Mechtold, F. Böhm, tff, Uni Kassel; U. Specht, B. Mayer, Fraunhofer IFAM, Bremen; D. Martin, S. Wagner, NMI Reutlingen
- 15:15 **Einfluss der Alterung von Klebstoffen auf die Sauberkeit und Biokompatibilität von chirurgischen Instrumenten**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19672 N
(DVS o8.101, Laufzeit 01.01.2018 – 31.12.2019)
J. Hummel, S. Wagner, NMI Reutlingen; J. Kolbe, M. Sebald, Fraunhofer IFAM, Bremen
- 15:35 **Kleben von zweiteiligen Abutments in der Zahnimplantologie**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19157 N
(DECHEMA, Laufzeit 01.09.2016 – 31.12.2018)
P. Link, S. Böhm, tff, Uni Kassel; C. Daab, S. Wagner, NMI Reutlingen
- 16:05
- 16:25 *Kaffeepause*

PARALLEL-SESSION A

QUALITÄTSSICHERUNG

Moderation: V. Paschmann, 3M Deutschland GmbH, Neuss

- 16:55 **Zuverlässige und lösemittelfreie Folienkaschierung von PVC-Fensterprofilen**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19347 N
(DECHEMA, FGK, Laufzeit: 01.03.2017 – 28.02.2019)
U. Lommatzsch, Fraunhofer IFAM, Bremen; C. Eck, B. Baudrit, E. Kraus, SKZ Würzburg
- 17:25 **Entwicklung und Qualifizierung einer rechnergestützten Auswertemethode zur Differenzierung der Versagensanteile klebtechnisch gefügter Proben**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19714 BG
(GFal / FOSTA P 1376, Laufzeit 01.10.2017 – 30.09.2019)
M. Ditz, D. Teutenberg, G. Meschut, LWF, Universität Paderborn; T. Schwarze, D. Smart, GFal, Berlin
- 17:45 *Ende der Parallel-Session Qualitätssicherung*

ca. 19:00 **Marktplatz der Klebtechnik (bis 23:00)**

Dienstag, 12. Februar 2019

Dreikönigssaal

PARALLEL-SESSION B

SIMULATION

Moderation: A. Droste, Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH, Neu-Isenburg

- 14:45 **Lebensdauerberechnung hybrider Verbindungen**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19187 BG
(FAT, DVS, Laufzeit 01.10.2016 – 31.12.2019)
S. Cavdar, D. Teutenberg, G. Meschut, LWF, Universität Paderborn; A. Wulf, O. Hesebeck, M. Brede, B. Mayer, Fraunhofer IFAM, Bremen; K. Tittmann, I. Koch, H. Jäger, ILK, TU Dresden; J.-D. Wacker, G. Rybar, T. Melz, SAM, TU Darmstadt
- 15:05 **Methoden zur Auslegung und Simulation von Metall-Glas-Kleblagen im Bauwesen**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19158 N
(DECHEMA / FOSTA P 1235, Laufzeit: 01.01.2017 – 30.06.2019)
E. Toups, J.-W. Simon, S. Reese, IFAM, Institut für angewandte Mechanik, RWTH Aachen; B. Schaaf, C. Richter, M. Feldmann, STB, Institut für Stahlbau, RWTH Aachen; R. Seewald, A. Schiebahn, U. Reisgen, ISF, Institut für Schweißtechnik und Fügetechnik, RWTH Aachen

HOLZ- UND STAHLBAU

Moderation: W. Wittwer, Kömmerling Chemische Fabrik GmbH, Pirmasens

- 15:25 **Hohlprofilfachwerkstrukturen mit geklebten Strebenanschlüssen**
laufendes IGF-Projekt Nr. 18969 N
(FOSTA P 1123, Laufzeit 01.12.2015 – 30.11.2018)
M. Albiez, T. Ummerhofer, KIT Stahl- und Leichtbau, Karlsruhe; S. Myslicki, T. Vallée, Fraunhofer IFAM, Bremen; H. Ehard, C. Schuler, LSL, HS München
- 15:55 **Baustellenoptimierte Schnellaushärtung im Holzbau**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19499 N
(iVTH, DVS, Laufzeit 01.03.2017 – 28.02.2019)
M. Voß, M. Adam, T. Vallée, Fraunhofer IFAM, Bremen; N. Ratsch, D. Kohl, S. Böhm, tff, Universität Kassel
- 16:25 *Kaffeepause*

Dienstag, 12. Februar 2019

Dreikönigssaal

PARALLEL-SESSION B

HOLZ- UND STAHLBAU

Moderation: W. Wittwer, Kömmerling Chemische Fabrik GmbH, Pirmasens

- 16:55 **Ganzjähriges qualitätssicheres Kleben von Gewindestangen im Holzbau**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19259 N
(IVTH, Laufzeit 01.01.2017 – 31.12.2018)
 N. Ratsch, D. Kohl, S. Böhm, tff, Universität Kassel; M. Adam, J. Wirries, T. Vallée, Fraunhofer IFAM, Bremen
- 17:25 **Holz-Beton-Verbundelemente unter Anwendung einer innovativen Schnellklebtechnik und Einsatz von Laubholz**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19417 N
(iVTH, Laufzeit 01.04.2017 – 30.09.2019)
 G. Wisner, E. Stammen, K. Dilger, ifs TU Braunschweig; A. Ginz, W. Seim, FHB, Universität Kassel; M. Mérono, C. Link, Fraunhofer-Institut für Holzforschung – WKI, Braunschweig
- 17:45 **Ende der Parallel-Session Holz-und Stahlbau**
- ca. 19:00 **Marktplatz der Klebtechnik (bis 23:00)**

Mittwoch, 13. Februar 2019

Maternussaal

FAHRZEUGBAU

Moderation: H.C. Schmale, Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH, Salzgitter

- 09:00 **Entfüge- und Fügekonzepte von Leichtbaustrukturen in der Karosserieinstandsetzung**
abgeschlossenes FOSTA-Projekt
(FOSTA P 1030, Laufzeit 01.01.2015 – 30.06.2017)
 T.M. Wibbeke, Hochschule Hamm-Lippstadt; J. Ditter, G. Meschut, LWF, Universität Paderborn
- 09:30 **Geklebte langzeitstabile Organoblech-Aluminium-Knotenverbindungen**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19609 N
(FSKZ FV523, Laufzeit: 01.07.2017 – 31.12.2019)
 L. Orf, E. Kraus, B. Baudrit, T. Hochrein, M. Bastian, SKZ Würzburg; O. Hesebeck, M. Baumert, O. Klapp, M. Brede, IFAM Bremen
- 09:50 **Tragfähigkeit und Sicherheit unter Einwirkung betriebsbedingter Einflüsse auf elementar geklebte Strukturen (Eco-Operation)**
laufendes IGF-Projekt Nr. 18736 N
(FOSTA P 1090, Laufzeit: 01.07.2015 – 31.12.2018)
 K. Groß, P.L. Geiß, AWOK, TU Kaiserslautern
- 10:20 **Qualifizierung von Prozessmethoden zur Schnellhärtung für elementar geklebte Strukturen (Eco-Fast)**
abgeschlossenes IGF-Projekt Nr. 19283 N
(FOSTA P 1089, Laufzeit 01.12.2016 – 30.11.2018)
 J. Ditter, D. Teutenberg, G. Meschut, LWF, Universität Paderborn
- 10:50 **Kaffeepause**
- 11:20 **Methoden zur zerstörungsfreien prozessintegrierten Qualitätssicherung elementar geklebter Strukturen (Eco-Quality)**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19391 N
(DVS 08.096, Laufzeit 01.03.2017 – 28.02.2019)
 M. Mund, E. Stammen, K. Dilger, ifs TU Braunschweig
- 11:50 **Qualifizierung und Entwicklung von prozessstabilen Klebstoffen zur Schnellhärtung von elementar geklebten Strukturen (Eco-Adhesives)**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19908 N
(DECHEMA, Laufzeit: 01.01.2018 – 31.12.2019)
 K. Richter, M. Popp, M. Sebald, C. Windler, Fraunhofer IFAM, Bremen

Mittwoch, 13. Februar 2019

Maternussaal

FERTIGUNG

Moderation: G. Meschut, LWF, Universität Paderborn

- 12:10 **Entwicklung einer Methode zur Auslegung von Klebverbindungen in schwingbeanspruchten Konstruktionen des Landmaschinen- und Anlagenbaus**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19309 N
(FOSTA P 1121, Laufzeit 01.02.2017 – 31.05.2019)
M. Laubrock, G. Kötting, FH Münster; J. Göddecke, D. Teutenberg, G. Meschut, LWF, Universität Paderborn
- 12:30 **Kleben auf einschichtig endlackierten UV-stabilen Oberflächen im Rohbau mobiler Arbeitsmaschinen**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19463 N
(FPL / FOSTA P 1261, Laufzeit 01.04.2017 – 30.09.2019)
R. Nothhelfer-Richter, Fraunhofer IPA, Stuttgart; D. Estephan, S. Böhm, tff, Universität Kassel
- 12:50 *Mittagsimbiss*
- 13:30 **Reduktion des Fadenzugs bei der Dosierung hochviskoser Klebstoffe**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19390 N
(DVS 08.106, DECHEMA, Laufzeit 01.03.2017 – 28.02.2019)
F. Fassbender, H. Fricke, B. Mayer, Fraunhofer IFAM, Bremen; S. Koch, E. Stammen, K. Dilger, ifs TU Braunschweig
- 14:00 **Tragfähigkeitsoptimierung von geklebten FKV- und Multi-Material-Verbindungen durch optimierte Gestaltung und Fertigung der FKV-Fügeteilwerkstoffe**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19212 N
(DVS 11.060, Laufzeit 01.12.2016 – 28.2.2019)
S. Schmidt, N. Glück, W. Flügge, Fraunhofer IGP, Rostock
- 14:30 **Prozesssichere Schnellhärtung von Klebstoffen mit Entklebungsoption**
laufendes IGF-Projekt Nr. 00.201 E
(CORNET / DVS 08.108, Laufzeit 01.09.2017 – 31.08.2019)
T. Vallée, M. Adam, K. Brune, J. Derksen, Fraunhofer IFAM, Bremen; U. Netzelmann, D. Müller, Fraunhofer IZFP, Saarbrücken; I. Van de Weyenberg, F. Creemers, Flanders' Make, Lommel/B; B. Teerlinck, Sirris, Zwijsnaarde/B
- 14:50 *Kaffeepause*

Mittwoch, 13. Februar 2019

Maternussaal

FERTIGUNG

Moderation: H. Gleich, inpro, Berlin

- 15:10 **Konstruktive Gestaltung geklebter FVK-Mischverbindungen unter Berücksichtigung von Randeffekten**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19293 N
(DECHEMA, Laufzeit 01.01.2017 – 31.12.2018)
J. Göddecke, D. Teutenberg, G. Meschut, LWF, Universität Paderborn
- 15:40 **Auslegungsmethode für zyklisch beanspruchte Stahl/CFK-Klebverbindungen unter besonderer Berücksichtigung des Rissfortschritts**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19437 N
(FOSTA P 1221, Laufzeit 01.04.2017 – 30.09.2019)
J. Kowatz, D. Teutenberg, G. Meschut, LWF, Universität Paderborn
- 16:00 **Entwicklung eines Verfahrens zum prozesssicheren Kleben von Halterungen unter Wasser**
laufendes IGF-Projekt Nr. 19493 BR
(DVS V4.017, Laufzeit: 01.03.2017 – 28.02.2019)
B. Blumentritt, L. Fröck, N. Glück, W. Flügge, Fraunhofer IGP, Rostock
- 16:30 **Schlusswort**
- 16:40 *Ende der Veranstaltung*

Stand: 15. November 2018.
Programmänderungen vorbehalten.

AUSSTELLER

Folgende Unternehmen laden Sie zum Besuch ihrer Präsentationen ein:



ADHÄSION – Springer Fachmedien
Wiesbaden GmbH
65189 Wiesbaden



Anton Paar Germany GmbH
65189 Ostfildern



C3 Prozess- und Analysetechnik GmbH
85540 Haar



Clean-Lasersysteme GmbH
52134 Herzogenrath



Hauschild & Co. KG
59075 Hamm



Plasmatreath GmbH
33803 Steinhagen



Rocholl GmbH
74858 Aglasterhausen



TIGRES GmbH
21436 Marschacht

ANMELDUNG

TEILNAHMEGEBÜHR^{*)}

	Mitglied ¹⁾	Nichtmitglied
Industrie	445 €	460 €
Hochschule	245 €	260 €
Studenten ²⁾	170 €	185 €

*) USt. wird nicht erhoben gemäß § 4.22 UStG, die Teilnahmegebühren enthalten in der Regel einen ausgewiesenen Businesspackage-Anteil

1) persönliches DECHEMA-, VDI-, DVS-, IVTH-, FAT-, FGK-, FOSTA-, FPL-, GFal-, IVK- oder SKZ-Mitglied (Nachweis beifügen).

2) Studenten-Nachweis erforderlich

Die Teilnahmegebühr schließt den Tagungsband, die Teilnehmerliste, die Pausenversorgung und das Abendbuffet am Dienstag, den 12. Februar 2019 ein.

ANMELDUNG UND ZAHLUNG

Bitte melden Sie sich auf der Tagungs-Website unter www.dechema.de/GFKT2019 an.

Die Bezahlung erfolgt per Kreditkarte (MasterCard, Visa, Amex oder Diners) oder dem EC-Lastschriftverfahren. Sie erhalten im Anschluss eine schriftliche Bestätigung und Rechnung (mit Zahlungsvermerk) für Ihre Unterlagen.

Die Anmeldung zur Tagung ist vorbehaltlich der Raumkapazität bis zu Tagungsbeginn möglich; Redaktionsschluss für die Aufnahme in die Teilnehmerliste ist der 31. Januar 2019.

STORNIERUNG

Bei Stornierungen der Tagungsteilnahme bis **21. Januar 2019** werden 30 €, danach 80% der Teilnahmegebühr als Bearbeitungsgebühr in Rechnung gestellt. Stornierungen werden nur in schriftlicher Form (Fax, Post oder E-Mail) akzeptiert.

Bei Fernbleiben oder bei Abbruch der Teilnahme ist die volle Teilnahmegebühr zu entrichten.

Bei einer Absage der Veranstaltung seitens der DECHEMA e. V. werden die bezahlten Gebühren in voller Höhe erstattet. Weitere Regressansprüche gegenüber dem Veranstalter sind ausgeschlossen.

Für Aussteller gelten gesonderte Stornierungsbedingungen.

Es gelten die Tagungs-AGB der DECHEMA e. V.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

TAGUNGSORT

Maternushaus Köln
Kardinal-Frings-Str. 1-3
50668 Köln
www.maternushaus.de

Detaillierte Informationen zur Anreise finden Sie auf der Tagungswebseite www.dechema.de/GFKT2019.



Montag, 11. Februar 2019

ab 18:30 Uhr

Geselliger Abend

Am **Vorabend** des Kolloquiums, am **Montag, den 11. Februar 2019**, findet ein geselliges Beisammensein im traditionellen „Brauhaus Em Kölsche Boor“ auf Selbstzahlerbasis statt.

Aus Kapazitätsgründen ist eine Teilnahme nur mit einer Anmeldung möglich.

Brauhaus Em Kölsche Boor
Eigelstein 121
50668 Köln
www.koelscheboor.com



UNTERKUNFT

In ausgesuchten Hotels ist ein Zimmerkontingent zu Sonderkonditionen reserviert. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig direkt im jeweiligen Hotel unter dem Stichwort „**Klebtechnik**“. **Die Kontingente verfallen ca. 4-6 Wochen vor der Veranstaltung.**

Alle wichtigen Angaben finden Sie auf der Tagungswebseite www.dechema.de/GFKT2019.

KULTURFÖRDERABGABE

Bitte beachten Sie, dass die Stadt Köln eine Kulturförderabgabe in Höhe von 5% des Brutto-Übernachtungspreises von allen Übernachtungsgästen erhebt. Nur bei Vorlage einer Dienstbescheinigung durch den Arbeitgeber im Vorfeld, spätestens bei Check Out wird diese Abgabe vor Ort nicht erhoben. Ansonsten sind die Kölner Hotels gesetzlich verpflichtet, die Gebühr einzufordern und gesondert auf der Rechnung auszuweisen. Das entsprechende Formular ist auf den Internetseiten der Stadt Köln verfügbar, den Link finden Sie auf der Tagungs-Webseite.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN



SPONSOREN DES 19. KOLLOQUIUMS

3M Deutschland GmbH



Ashland



BASF Polyurethanes GmbH



Dow Automotive Systems



Hauschild & Co. KG



Kömmerring Chemische Fabrik GmbH



Plasmatreat GmbH



Sika Technology AG



tesa SE

