

PROGRAMM

10. – 11. März 2020

Welcome Kongresshotel · Bamberg

Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen Computational Fluid Dynamics und Gasreinigung

www.processnet.org/CFD_GAS20



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Mit freundlicher Unterstützung von **SIEMENS**
Ingenuity for life

VERANSTALTUNGSORT

Welcome Kongresshotel Bamberg
Mußstraße 7
96047 Bamberg
Tel.: 0951 70000

ÖFFNUNGSZEITEN TAGUNGSBÜRO

Montag, 9. März 13:30 – 17:00 Uhr
Dienstag, 10. März 8:00 – 18:00 Uhr
Mittwoch, 11. März 8:30 – 15:30 Uhr

KOMITEE

ProcessNet Fachgruppe Computational Fluid Dynamics

Martin Sommerfeld Otto-von-Guericke Universität Magdeburg
Georg Skillas Evonik Industries AG, Hanau-Wolfgang
Dennis Krämer DECHEMA e.V., Frankfurt am Main

ProcessNet Fachgruppe Gasreinigung

Steffen Heidenreich Pall Filtersystems GmbH, Crailsheim
Achim Dittler Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Uwe Delfs VDI e.V., Düsseldorf

INHALT

PROGRAMMÜBERSICHT	4
PROGRAMM	6
Dienstag, 10. März 2020	6
Mittwoch, 11. März 2020	10
POSTER	15
TEILNEHMERLISTE	18

RAHMENPROGRAMM

Beim Jahrestreffen wird nachfolgendes Rahmenprogramm angeboten. Bitte beachten sie, dass eine Teilnahme nur bei vorheriger Buchung und nach Verfügbarkeit möglich ist.

Montag, 9. März 2020 **18:30 Uhr**

Gemeinsames Vorabendtreffen im Restaurant „Plückers“

Wir treffen uns im Restaurant „Plückers“ im Ziegelbau des Welcome Kongresshotels Bamberg. Die Bestellung vor Ort erfolgt auf Selbstzahlerbasis. Adresse: Mußstraße 7, 96047 Bamberg

Dienstag 10. März 2020 **19:30 Uhr**

Geselliger Abend in die Brauereigaststätte Schlenkerla

Wir kehren in die Brauereigaststätte Schlenkerla ein. Die Bestellung vor Ort erfolgt auf Selbstkostenbasis. Bitte beachten Sie, dass vor Ort nur Barzahlung möglich ist.
Adresse: Dominikanerstraße 6, 96049 Bamberg

PROGRAMMÜBERSICHT

Montag, 9. März 2020

14:00	Workshop „Gittergenerierung für komplexe Geometrien“ Teilnahme nur nach vorheriger Anmeldung und Verfügbarkeit (14:00 – 17:00)
18:30	Vorabendtreffen im Restaurant Plücker's Welcome Kongresshotel Bamberg

Dienstag, 10. März 2020

8:00	Registrierung	
	Plenum	
9:00	Begrüßung und Eröffnung der Jahrestreffen <i>Chair: M. Sommerfeld; Otto-von-Guericke Universität Magdeburg</i>	
9:10	PLENARVORTRAG B. Peters	
9:40	PLENARVORTRAG J. Niessner und J. Junker	
10:30	KAFFEEPAUSE	
	Plenum	Raum 1
	COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS Fluid – Structure <i>Chair:</i>	GASREINIGUNG Elektroabscheider / Legionellen / Ölnebel <i>Chair: A. Dittler</i>
11:00	S. Scherf	C. Bacher
11:25	J. Fröhlich	P. Bürger
11:50	C. Weiland	L. Welp
12:15	D. Klauber	J. Reinelt
12:40	MITTAGSPAUSE	
	Particulate Flows <i>Chair:</i>	Nox, Hg, Spurenstoffe <i>Chair: H. Schramm</i>
13:25	B. van Wachem	
13:50	M. Sommerfeld	M. Alskaf
14:15	R. Rzehak	G. Mauschitz
14:40	M. Kraume	K. Todt
15:05	R. Lehnigk	M. Müller
15:30	KAFFEEPAUSE	
16:00	Posterkurzvorträge mit anschließender Posterparty	
18:30	Beiratssitzung der Fachgruppe Computational Fluid Dynamics	Beiratssitzung der Fachgruppe Gasreinigung
19:30	Geselliger Abend im Brauereigaststätte Schlenkerla (Selbstzahlerbasis)	

PROGRAMMÜBERSICHT

Mittwoch, 11. März 2020

	Plenum <i>Chair: M. Sommerfeld; Otto-von-Guericke Universität Magdeburg</i>	
8:50	PLENARVORTRAG H. Schramm	
9:30	PLENARVORTRAG M. Wörner	
10:10	KAFFEEPAUSE MIT POSTERDISKUSSIONEN	
	Plenum	Raum 1
	COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS Separation/Meshing <i>Chair:</i>	GASREINIGUNG Filter <i>Chair: U. Riebel</i>
10:40	Berichte aus der Beiratssitzung	Berichte aus der Beiratssitzung
10:50	J. Medina Méndez	G. Straczewski
11:15	M. Hlawitschka	J. Zoller
11:40	D. Strohner	J. Thieringer
12:05	S. Fleischlen	F. Heuzeroth
12:30	T. Eppinger	
12:55	MITTAGSPAUSE	
	Gas-Liquid Flows <i>Chair:</i>	Modellierung <i>Chair: R. Skroch</i>
13:45	B. Silva de Lima	M. Kerner
14:10	N. Samkhaniani	D. Misiulia
14:35	S. Lesnik	Preisverleihung
15:00	F. Enders	
15:25	Preisverleihung	
15:30	Ende der Jahrestreffen	

VORTRAGSPROGRAMM

Dienstag, 10. März 2020

Plenum

Chair: M. Sommerfeld; Otto-von-Guericke Universität Magdeburg/D

09:00	Eröffnung des gemeinsamen Jahrestreffens
09:10	PLENARVORTRAG Euler-Lagrange Kopplung als hochauflösende Simulationsmethode in der thermischen Verfahrenstechnik am Beispiel der Biomasseverbrennung B. Peters ¹ ; ¹ Universität Luxemburg/L
09:50	TANDEM VORTRAG Optimierung von Flüssigaerosolfiltern mit Hilfe von CFD-Simulation von Zweiphasenströmung in faserigen porösen Medien J. Niessner ¹ ; ¹ Hochschule Heilbronn/D Entwicklung – Anwendungen – Praxisergebnissen von Aerosolabscheider in der Industrie J. Junker ¹ ; ¹ Junker Filter GmbH, Sinsheim/D
10:30	Kaffeepause

Plenum

FACHGRUPPE COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS
Fluid – Structure

Chair:

11:00	Simulation and multi-parameter optimization of additively manufactured electromagnetic heated structured reactors S. Scherf ¹ ; A. Lohrengel ¹ ; G. Wehinger ¹ ; ¹ Technische Universität Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D
11:25	Numerical studies on the fluid-structure interaction between air-rays of highly flexible blades and turbulent flows J. Fröhlich ¹ ; ¹ Technische Universität Dresden/D
11:50	Numerische Simulation der Fluidodynamik von Gas-Flüssig-Strömungen in strukturierten Einbauten C. Weiland ¹ ; C. Spille ¹ ; M. Hoffmann ¹ ; M. Schlüter ¹ ; ¹ Technische Universität Hamburg/D
12:15	3D Modelling of Polymer Electrolyte Fuel Cells D. Klauber ¹ ; N. Samkhaniani ¹ ; F. Magagnato ¹ ; B. Frohnapfel ¹ ; M. Heinzmann ¹ ; A. Weber ¹ ; ¹ Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D
12:40	Mittagspause

VORTRAGSPROGRAMM

Dienstag, 10. März 2020

Plenum

Chair: M. Sommerfeld; Otto-von-Guericke Universität Magdeburg/D

09:00	Eröffnung des gemeinsamen Jahrestreffens
09:10	PLENARVORTRAG Euler-Lagrange Kopplung als hochauflösende Simulationsmethode in der thermischen Verfahrenstechnik am Beispiel der Biomasseverbrennung B. Peters ¹ ; ¹ Universität Luxemburg/L
09:50	TANDEM VORTRAG Optimierung von Flüssigaerosolfiltern mit Hilfe von CFD-Simulation von Zweiphasenströmung in faserigen porösen Medien J. Niessner ¹ ; ¹ Hochschule Heilbronn/D Entwicklung – Anwendungen – Praxisergebnissen von Aerosolabscheider in der Industrie J. Junker ¹ ; ¹ Junker Filter GmbH, Sinsheim/D
10:30	Kaffeepause

Raum 1

FACHGRUPPE GASREINIGUNG
Elektroabscheider/ Legionellen/Ölnebel

Chair: A. Dittler; Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D

11:00	Nutzbarmachung des elektrischen Windes zum verbesserten Wärme- und Stofftransport im Elektroabscheider C. Bacher ¹ ; U. Riebel ¹ ; ¹ BTU Cottbus-Senftenberg, Cottbus/D
11:25	Electrostatic Charging and Precipitation of Nanoparticles in Technical Nitrogen: Highly Efficient Diffusion Charging by Hot Free Electrons P. Bürger ¹ ; U. Riebel ¹ ; ¹ BTU Cottbus-Senftenberg, Cottbus/D
11:50	Bioaerosolabscheidung - Probenahme von Legionellen am Auslass von Verdunstungskühlanlagen L. Welp ¹ ; A. Hugo ¹ ; S. Haep ¹ ; ¹ Institut für Energie- und Umwelttechnik e.V. (IUTA), Duisburg/D
12:15	Einfluss temperaturabhängiger Öleigenschaften auf die Abscheideeffizienz von Ölnebel-Koaleszenzabscheidern J. Reinelt ¹ ; K. Dworatzek ² ; T. Grein ² ; J. Meyer ¹ ; A. Dittler ¹ ; ¹ Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D; ² MANN+HUMMEL GMBH, Speyer/D
12:40	Mittagspause

VORTRAGSPROGRAMM

Dienstag, 10. März 2020

Plenum

FACHGRUPPE COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS
Particulate Flows

Chair:

13:25 **A direct-forcing immersed boundary method for particulate flows in complex domains**
B. van Wachem¹; F. Evrard¹; ¹ Otto von Guericke Universität Magdeburg/D

13:50 **Analysis of flow field and turbulence predictions in a 12-generation lung model using RANS approaches**
M. Sommerfeld¹; M. Taborda¹; ¹ Otto von Guericke Universität Magdeburg, Halle (Saale)/D

14:15 **Solid-liquid flow in Stirred Tanks: Euler-Euler / RANS Modeling**
R. Rzehak¹; P. Shi¹; ¹ Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, Dresden/D

14:40 **Evaluation von Coarse-Grained CFD-DEM zur Simulation von Wirbelschichten im Industriemaßstab**
N. Jurtz¹; M. Kraume¹; H. Kruggel-Emden¹; ¹ Technische Universität Berlin/D

15:05 **Numerical simulation of formation and growth of fractal-like aggregates in a tubular aerosol reactor**
R. Lehnigk¹; ¹ Helmholtz Zentrum Dresden Rossendorf, Dresden/D

15:30 Kaffeepause

16:00 **Posterkurzvorträge mit anschließender Posterparty**

Plenum

18:30 **Beiratssitzung der Fachgruppe Computational Fluid Dynamics (CFD)**
(Nur für berufene Mitglieder)

19:30 **Geselliger Abend in der Brauereigaststätte Schlenkerla**
Dominikanerstraße 6, 96049 Bamberg; Vor-Ort nur Barzahlung
(Anmeldung erforderlich)

VORTRAGSPROGRAMM

Dienstag, 10. März 2020

Raum 1

FACHGRUPPE GASREINIGUNG
Nox, Hg, Spurenstoffe

Chair: H. Schramm; Siemens AG, Frankfurt/D

13:50 **Absorptions- und Reemissionsvorgänge von Quecksilber in Wäschern zur Entschwefelung von Verbrennungsabgasen**
M. Alskaf¹; ¹ Technische Universität Dresden,/D

14:15 **Quecksilberabscheidung mit anschließender simultaner Beseitigung von CO, Organik und NOx aus Drehrohrofenabgasen der Zementindustrie**
G. Mauschtz¹; ¹ Technische Universität Wien/A

14:40 **Optimierung von NT-SCR-Katalysatoren hinsichtlich Stabilität, Desaktivierung und Wirtschaftlichkeit zur Anwendung im Flugstromverfahren – Stand der Entwicklung**
K. Todt¹; M. Bumann¹; H. Flegler¹; M. Bittig¹; M. Liebau²; W. Suprun²; S. Haep¹; R. Gläser²;
¹ Institut für Energie- und Umwelttechnik e. V. (IUTA), Duisburg/D; ² Universität Leipzig, Institut für Technische Chemie, Leipzig/D

15:05 **20 Jahre Jülicher Forschung zur chemischen Heißgasreinigung und Spurstoffkontrolle in Energiewandlungsprozessen – Alles nur für Veröffentlichungen?**
M. Müller¹; ¹ Forschungszentrum Jülich GmbH, Jülich/D

15:30 Kaffeepause

16:00 **Posterkurzvorträge mit anschließender Posterparty**

Raum 1

18:30 **Beiratssitzung der Fachgruppe Gasreinigung**
(Nur für berufene Mitglieder)

19:30 **Geselliger Abend in der Brauereigaststätte Schlenkerla**
Dominikanerstraße 6, 96049 Bamberg; Vor-Ort nur Barzahlung
(Anmeldung erforderlich)

VORTRAGSPROGRAMM

Mittwoch, 11. März 2020

Plenum

Chair: S. Heidenreich; Pall Filtersystems GmbH, Crailsheim/D

- 08:50 **Begrüßung**
- 08:50 **PLENARVORTRAG**
Direct Air Capture (DAC) – Chancen und Herausforderungen für CO₂-Abtrennung aus Luft
 H. Schramm¹; R. Joh¹; M. Eckert¹; ¹Siemens AG, Frankfurt am Main/D
- 09:30 **PLENARVORTRAG**
Tropfdynamik in Wandnähe – Möglichkeiten und Limitierungen von grenzflächenauflösenden Simulationen
 M. Wörner¹; ¹Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D
- 10:10 **Kaffeepause**

Plenum

FACHGRUPPE COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS
 Separation/Meshing

Chair:

- 10:40 **Berichte aus der Fachgruppe Computational Fluid Dynamics**
- 10:50 **EHD-ODT: a stochastic turbulence model for the study of heat and mass transfer in wire-tube electrostatic precipitators**
 J. Medina Méndez²; C. Bacher¹; H. Schmidt¹; U. Riebel¹; ¹BTU Cottbus - Senftenberg, Cottbus/D
- 11:15 **Gasreinigung – Ein universeller mehrskaliger Auslegungsansatz**
 M. Hlawitschka¹; Y. Top¹; H. Bart¹; ¹Technische Universität Kaiserslautern/D
- 11:40 **CFD investigation of high-pressure water jet nozzles with different flow grids**
 D. Strohn¹; O. Urazmetov¹; S. Antonyuk¹; ¹Technische Universität Kaiserslautern/D
- 12:05 **Meshing of Particle-Particle Contacts in Fixed-Bed Reactors**
 S. Flaischlen¹; T. Eppinger²; G. Wehinger¹; ¹Technische Universität Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D; ²Siemens PLM Software, Nürnberg/D
- 12:30 **CAD zu Mesh: Effiziente Vernetzung komplexer Geometrien**
 T. Eppinger¹; ¹Siemens Industry Software GmbH, Nürnberg/D
- 12:55 **Mittagessen**

VORTRAGSPROGRAMM

Mittwoch, 11. März 2020

Plenum

Chair: S. Heidenreich; Pall Filtersystems GmbH, Crailsheim/D

- 08:50 **Begrüßung**
- 08:50 **PLENARVORTRAG**
Direct Air Capture (DAC) – Chancen und Herausforderungen für CO₂-Abtrennung aus Luft
 H. Schramm¹; R. Joh¹; M. Eckert¹; ¹Siemens AG, Frankfurt am Main/D
- 09:30 **PLENARVORTRAG**
Tropfdynamik in Wandnähe – Möglichkeiten und Limitierungen von grenzflächenauflösenden Simulationen
 M. Wörner¹; ¹Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D
- 10:10 **Kaffeepause**

Raum 1

FACHGRUPPE GASREINIGUNG
 Filter

Chair: U. Riebel; BTU Cottbus-Senftenberg, Cottbus/D

- 10:40 **Berichte aus der Fachgruppe Gasreinigung**
- 10:50 **Totaloxidation von Kohlenmonoxid und VOCs mit katalytischen Keramik-Filterkerzen.**
 G. Straczewski¹; ¹Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Eggenstein-Leopoldshafen/D
- 11:15 **Abblasen reaktiv-inerter Partikelstrukturen von faserigen Filtern**
 J. Zoller¹; J. Meyer¹; A. Dittler¹; ¹Karlsruhe Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D
- 11:40 **Untersuchungen der Ablagerungen von reaktiven und inerten Partikeln in einem Filterkanal**
 J. Thieringer¹; J. Meyer¹; A. Dittler¹; ¹Karlsruhe Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D
- 12:05 **Optimierung des Filterelementdesigns für die Abreinigung mit der „pulse-jet“ Methode im Bereich der EPA-Filterklassen**
 F. Heuzeroth¹; ¹Hengst SE, Münster/D
- 12:55 **Mittagessen**

VORTRAGSPROGRAMM

Mittwoch, 11. März 2020

Plenum

FACHGRUPPE COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS
Gas-Liquid Flows

Chair:

- 13:45 **Modeling and simulation of thin liquid films using the euler/lagrange approach**
B. Silva de Lima¹; F. de Souza²; M. Sommerfeld¹; ¹ Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Halle (Saale)/D; ² Universidade Federal de Uberlândia/BR
- 14:10 **Reproducing the rich physics of drop impingement experiments on hydrophobic surfaces by phase field simulations**
N. Samkhaniani¹; H. Marschall²; B. Frohnäpfel¹; M. Wörner¹; ¹ Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D; ² Technische Universität Darmstadt/D
- 14:35 **Makroskopischer Ansatz zur Berechnung kavitierender Strömungen mit inhomogener Blasenverteilung**
S. Lesnik¹; G. Brenner¹; ¹ Technische Universität Clausthal - Institut für Technische Mechanik, Clausthal-Zellerfeld/D
- 15:00 **Kräftevergleich an aufsteigenden Einzelblasen in newtonschen und nicht-newtonschen Medien**
F. Enders¹; D. Merker¹; L. Böhm¹; M. Kraume¹; ¹ Technische Universität Berlin/D
- 15:25 **Preisverleihung Posterpreis**

VORTRAGSPROGRAMM

Mittwoch, 11. März 2020

Raum 1

FACHGRUPPE GASREINIGUNG
Modellierung

Chair: R. Skroch; GEA Bischoff GmbH, Frankfurt/D

- 13:45 **Numerische und experimentelle Untersuchung der beladungsabhängigen Aerosolabscheidung in Elektret-Filtern**
M. Kerner¹; K. Schmidt²; S. Schumacher³; C. Asbach³; S. Antonyuk¹; ¹ Technische Universität Kaiserslautern, Kaiserslautern/D; ² IT for Engineering (it4e) GmbH, Kaiserslautern/D; ³ Institut für Energie und Umwelttechnik e.V. (IUTA), Duisburg/D
- 14:10 **CFD investigation of a high-efficiency scroll-inlet cyclone separator**
D. Misiulia¹; S. Antonyuk¹; ¹ Technische Universität Kaiserslautern, Kaiserslautern/D
- 14:35 **Preisverleihung Posterpreis**

ANKÜNDIGUNG

21. – 24. September 2020
Eurogress Aachen

ProcessNet-Jahrestagung und 34. DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen

Aktuelle Informationen zu den
Jahrestagungen 2020 erhalten Sie unter:
www.processnet.org/jt2020 und
biotech.dechema.de/jt2020

COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS (CFD)

- CFDo1 **CFD-Simulationen von Film- und Rinnsalströmungen auf mikrostrukturierten Oberflächen**
R. Bertling¹; M. Hack²; I. Ausner²; E. Kenig¹; ¹ Universität Paderborn (FVT), Paderborn/D;
² Sulzer Chemtech AG, Winterthur/CH
- CFDo2 **Numerische Berechnung der Fraktionierung feindisperser Partikel durch eine Querstromfiltration mit überlagertem elektrischen Feld**
K. Nikolaus¹; P. Lösch¹; S. Antonyuk¹; ¹ Technische Universität Kaiserslautern/D
- CFDo3 **Lagrangian particle tracking in liquid turbulent flow in a helically rib-roughened pipe**
K. Akermann¹; P. Renze¹; ¹ Technische Hochschule Ulm/D
- CFDo4 **Predicting Product Properties of Fluidized Bed Spray Granulation using CFD-DEM Simulations**
P. Kieckhefen¹; S. Pietsch¹; S. Heinrich¹; ¹ Technische Universität Hamburg (TUHH), Hamburg/D
- CFDo5 **Numerical Investigation of Viscoelastic Droplet Emulsification through a Microporous Membrane**
A. Kyrloglou¹; U. Fritsching¹; ¹ Universität Bremen/D
- CFDo6 **Numerical Investigation of Dynamic Contact Angle Models on Droplet Formation and Breakup in Micropores**
P. Giefer¹; U. Fritsching¹; ¹ Leibniz Institut für Werkstofforientierte Technologien, Bremen/D
- CFDo7 **Entwicklung eines Modells zur Grobstruktursimulation der Gas-Flüssigkeits-Strömung auf Querstromböden mit Hochleistungsventilen**
P. Wiedemann¹; M. Schubert¹; E. Schleicher¹; U. Hampel¹; ¹ Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, Dresden/D
- CFDo8 **Synthetic packed bed generation for CFD simulations of industrial-scale, fixed-bed reactors**
M. Kutscherauer¹; G. Mestl²; S. Böcklein²; G. Wehinger¹; ¹ Technische Universität Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D; ² Clariant AG, Heufeld/D
- CFDo9 **Comparative Assessment of Fluid Flow in a Fixed-Bed Reactor - Ceramic Raschig Rings vs. Metal Foam Pellets**
G. George¹; M. Bockelmann²; L. Schmalhorst³; A. Gerstle³; D. Beton³; L. Torkuhl³; A. Lindermeier²; G. Wehinger¹; ¹ Technische Universität Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D; ² CUTEC Research Centre, Clausthal-Zellerfeld/D; ³ Alantum Europe GmbH, Munich/D
- CFD10 **The MP-PIC Method for CFD-Simulation of Biomass Gasification in a Lab-Scale Fluidized Bed**
T. Dymala¹; E. Hartge¹; T. Song²; L. Shen³; S. Heinrich¹; ¹ Technische Universität Hamburg (TUHH), Hamburg/D; ² Nanjing Normal University, Nanjing/CN; ³ Southeast University, Nanjing/CN
- CFD11 **Further insights into meshing strategies for the CSTR workhorse**
A. Gumprecht¹; G. Skillas²; ¹ Evonik Technology & Infrastructure GmbH, Hanau/D; ² Evonik Industries AG, Hanau-Wolfgang/D

POSTER

CFD12 **Praxistaugliche Vorhersage der Reinigung adhäsiv ablösender Verschmutzung**
V. Liebmann¹; F. Rüdiger¹; J. Fröhlich¹; H. Köhler¹; ¹ TU Dresden/D

CFD13 **Modeling effects of microparticles on bubble breakage and coalescence in slurry bubble columns**
A. Mühlbauer¹; M. Hlawitschka¹; H. Bart¹; ¹ TUKaiserslautern/D

CFD14 **Benetzung von einzelnen Fasern - Simulation und Experiment**
J. Schäfer¹; M. Hlawitschka¹; H. Bart¹; ¹ TU Kaiserslautern/D

CFD15 **CFD-Simulation von Methan-Sauerstoff-Brennkammern von Raketentriebwerken**
A. Sternin¹; A. Paschedag²; ¹ TU Dresden/D; ² Beuth-Hochschule für Technik Berlin/D

GASREINIGUNG (GAS)

GASo1 **Konzept zur Untersuchung des Einflusses der lokalen Ölverteilung auf abscheiderlevanten Fasern auf das Abscheideverhalten von Koaleszenzfiltern**
C. Straube¹; J. Meyer¹; A. Dittler¹; ¹ Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Karlsruhe/D

GASo2 **Shape of a cleanable flexible filter during pulse jet cleaning**
F. Holzinger¹; G. Krammer¹; A. Mukhopadhyay²; G. Mahawar²; ¹ TU Graz,/A; ² National Institute of Technology Jalandhar/IND

GASo3 **Experimentelle und theoretische Untersuchungen des Beladungsverhaltens von Tiefenfiltern**
K. Hoppe¹; J. Hennekes²; L. Wischemann²; G. Schaldach²; R. Zielke²; D. Renschen³; M. Thommes²; D. Pieloth¹; ¹ Hochschule Anhalt, Köthen/D; ² TU Dortmund/D; ³ DMT GmbH & Co. KG, Essen/GRO

GASo4 **Erste Versuche zum Abscheiden und Ablösen von Partikeln auf/von einer dehnbaren Einzelfaser**
L. Poggemann¹; J. Meyer¹; A. Dittler¹; ¹ Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D

GASo5 **Zum Einfluss von löslichen Partikeln in der Gasreinigung – Ein Beitrag aus dem Bereich der Oberflächenfiltration**
A. Schwarz¹; J. Meyer¹; A. Dittler¹; ¹ Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D

GASo6 **Einsatz von low-cost PM-Sensoren zur Messung der lokalen Partikelemission einzelner Filterschläuche in einer Filteranlage im Technikumsmaßstab**
P. Bächler¹; J. Szabadi¹; J. Meyer¹; A. Dittler¹; ¹ Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D

GASo7 **Melt Electrostatic Precipitation of Submicron Particles**
A. Justen¹; ¹ TU Dortmund/D

GASo8 **Entwicklung von Methoden und Modellen zur Beschreibung aerosoldynamischer Vorgänge in (verfahrens-) technischen Prozessen**
T. Zeiner¹; S. Haep¹; ¹ Institut für Energie und Umwelttechnik e.V. (IUTA), Duisburg/D

GASo9 **Ultraschallassistierte Aerosolfraktionierung in elektrischen Abscheidern**
K. Sandmann¹; ¹ Leibniz-Institute for Materials Engineering, Bremen/D

ECCE AB 21

Engineering the Future

19 – 23 September 2021 · City Cube Berlin · Germany

ECCE 13 & ECAB 6

13th European Congress of Chemical Engineering
6th European Congress of Applied Biotechnology

- » The European forum for engineering, biotechnology and bioprocessing
- » 1000 lectures, poster session, exhibition & more
- » Meeting point for industry and academia

NEWSLETTER SUBSCRIPTION

Stay up to date on all news on ECCE/ECAB2021 and subscribe to the newsletter at www.ecce-ecab2021.eu/subscribe



 #eccecab21

www.ecce-ecab2021.eu

CONTACT

13th European Congress of Chemical Engineering
Matthias Neumann
+49 69 7564 254
matthias.neumann@dechema.de

6th European Congress of Applied Biotechnology
Silke Rumpf
+49 69 7564 280
silke.rumpf@dechema.de

Exhibition and Sponsoring
Barbara Feisst
+49 69 7564 333
barbara.feisst@dechema.de



Event no. 767



VERANSTALTER & KONTAKT

DECHEMA e.V.

Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main

Silke Rumpf-Kwasniok

Tel.: +49 69 7564-280

E-Mail: silke.rumpf@dechema.de

www.dechema.de