



Agenda

Jahrestreffen der ProcessNet Fachgruppe Hochtemperaturtechnik
2. und 3. April 2019 am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Montag, 1. April 2019

- 16:00–18:00 **Exkursion bioliq-Anlage**
Besichtigung der bioliq®-BtL-Pilotanlage am KIT Campus Nord, Geb. 670 (Anmeldung erforderlich)
- 19:00 **Vorabendtreffen**
Zum Kleinen Ketterer, Adlerstraße 34, 76133 Karlsruhe

Dienstag, 2. April 2019 KIT Campus Süd, EBlceb, Geb. 40.50, Hörsaal

Begrüßung

- | | | |
|-------------|-------|--|
| Messtechnik | 09:00 | V1 Vorstellung eines Messverfahrens zur Ermittlung der Heißgasatmosphäre in Heizzügen von industriellen Koksöfen
E. Thienpont ¹ , B. Stranzinger ¹ , R. Kim ²
¹ VDEh-Betriebsforschungsinstitut GmbH, Düsseldorf/D
² thyssenkrupp Industrial Solutions AG, Dortmund/D |
| | 09:30 | V2 Ermittlung von Temperatur- und Wasserkonzentrationsprofilen mittels TDLAS in brennstoffreichen Methan/Sauerstoff Flammen bei erhöhten Drücken
M. Sentko ¹ , S. Schulz ¹ , B. Stelzner ¹ , C. Anderlohr ² , M. Vicari ² , D. Trimis ¹
¹ Engler-Bunte-Institut, Teilinstitut Verbrennungstechnik, KIT Karlsruhe/D
² BASF SE, Ludwigshafen/D |
| | 10:00 | V3 Verbrennungs- und Vergasungsprozesse mit der akustischen Gastemperaturmessung präzise überwachen und optimieren
M. Deuster, M. Ritter
Bonnenberg & Drescher GmbH, Aldenhoven/D |
| | 10:30 | Kaffeepause |
| Vergasung | 11:00 | V4 GSTC Global Syngas Database
C. Higman
Higman Consulting/UK |
| | 11:30 | V5 Hochtemperaturprozesse für die chemische Nutzung von heimischen Kohlenstoffträgern – Alternative Konzepte mittels Vergasung zur Herstellung von Methanol und Olefinen
L. G. Seidl, B. Meyer, F. Keller
Technische Universität Bergakademie Freiberg, Freiberg/Sachsen/D |
| | 12:00 | V6 Bewertung von Messdaten durch charakteristische Parameter am Beispiel der Flugstromvergasung
S. Fleck ¹ , U. Santo ¹ , C. Hotz ¹ , M. Haas ¹ , D. Böning ¹ , T. Kolb ^{1,2}
¹ Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Technische Chemie, Vergasungstechnologie
² Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Engler-Bunte-Institut, Chemische Energieträger und Brennstoffe, KA/D |
| | 12:30 | Poster / Mittagspause
Vorstellung der Poster / Poster-Session mit Mittagspause
(Geb. 40.50, Foyer vor Hörsaal) |

 [Poster \(PDF\)](#)



Agenda

Jahrestreffen der ProcessNet Fachgruppe Hochtemperaturtechnik
2. und 3. April 2019 am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Dienstag, 2. April 2019

KIT Campus Süd, EBlceb, Geb. 40.50, Hörsaal

Thermische Verfahren zum Recycling

- 13:45 **V7 Thermochemische Verfahren zur rohstofflichen Verwertung kunststoffhaltiger Abfälle**
👤 D. Stapf
Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Technische Chemie, Karlsruhe/D
- 14:15 **V8 Thermochemische Rückgewinnung petrochemischer Rohstoffe aus Kunststoffabfällen**
👤 M. Tomasi Morgano, H. Leibold, F. Richter
Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Technische Chemie, Karlsruhe/D
- 14:45 **V9 Erweiterung des Brennstoffspektrums einer industriellen Rückstandsverbrennungsanlage um zwei zeitlich schwankende hochkalorische Mischgasströme während des laufenden Anlagenbetriebes**
👤 M. Nolte
STEAG Energy Services GmbH, Essen/D
- 15:15 **V10 Verleihung des Preises für eine herausragende wissenschaftliche Arbeit der Fachgruppe Hochtemperaturtechnik und Vortrag des Preisträgers**
- 15:45 **Kaffeepause**
Kaffeepause mit Poster  [Poster \(PDF\)](#)
- 16:15 **V11 Optimierung der Hochtemperaturverfahrenstechnik im Bereich des Tantalrecyclings**
👤 F. Schulenburg¹, T. Beckmann², U. Bartmann²
¹H.C. Starck Surface Technology and Ceramic Powders GmbH, Goslar/D
²H.C. Starck Smelting GmbH & Co. KG, Laufenburg/D"

Prozessöfen

- 16:45 **V12 Mehrstufige Flammlose Oxidation von Brennstoff**
J.A. Wüning, 👤 J.G. Wüning
WS Wärmeprozessstechnik GmbH, Renningen/D
- 17:15 **V13 Hybrid-Heating - Hybride Beheizungskonzepte für Industrieöfen als Beitrag zur Energiewende**
👤 C. Schwotzer, H. Pfeifer
Institut für Industrieofenbau und Wärmetechnik, RWTH Aachen, Aachen/D
- 17:45 **V14 Neues Tunnelofenkonzept zum energieeffizienteren Brennen von Ziegeln**
👤 T. Redemann¹, E. Specht¹, E. Rimpel², H. Pfeifer³, J. Hof³
¹Otto-von-Guericke Universität Magdeburg, Institut für Strömungstechnik und Thermodynamik, Magdeburg/D
²Institut für Ziegelforschung Essen e.V., Essen/D
³RWTH Aachen Universität, Institut für Industrieofenbau und Wärmetechnik, Aachen/D

18:15 **Beirat HTT**
KIT Campus Süd, EBlceb, Geb. 40.50, R. 004

20:00 **Geselliger Abend**
Höpfner Burghof, Haid-und-Neu-Straße 18, 76131 Karlsruhe



Agenda

Jahrestreffen der ProcessNet Fachgruppe Hochtemperaturtechnik
2. und 3. April 2019 am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Mittwoch, 3. April 2019 KIT Campus Süd, EBlceb, Geb. 40.50, Hörsaal

08:45 **Bericht aus dem Beirat**

Prozessöfen

09:00 **V15 Entwicklung einer Pilotstrecke zur Demonstration eines innovativen Ofenkonzeptes für die Stahlbandbeschichtung im Rahmen des europäischen Verbundprojektes: Energy Efficient Coil Coating - ECCO**

👤 C. Weis, F. Cameron, P. Weinbrecht, D. Trimis

Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Engler-Bunte-Institut - Teilinstitut Verbrennungstechnik, Karlsruhe/D

09:30 **V16 Entwicklung neuer Werkstoffkonzepte für Wärmeübertrager im Bereich HT-Stoffwandlung**

👤 M. Gilbert¹, L. Schmies², C. Knosalla², W. Lippmann², H. Krause¹

¹Technische Universität Bergakademie Freiberg/D

²Technische Universität Dresden/D

weitere Themen aus der Hochtemperaturtechnik

10:00 **V17 Bestimmung der reduzierten Explosionsdrücke von Gasexplosionen mit Druckentlastung**

👤 V. Hoferichter, H.-P. Schildberg

BASF SE Ludwigshafen/D

10:30 **Kaffeepause**

11:00 **V18 Methanisierung von kohlenstoffreichen Kuppelgasen der Stahlindustrie – das Projekt i3upgrade**

👤 A. Hauser, M. Neubert, J. Karl

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg/D

11:30 **V19 Vergleich von Prozessbedingungen verschiedener thermischer Herstellungsverfahren**

👤 C. Klaus

IBU-tec advanced materials AG, Weimar/D

12:00 **V20 Das Zementwerk Wössingen**

👤 R. Melerski

Opterra GmbH Wössingen/D

12:30 **Mittagspause**

13:00 **Abfahrt Exkursion**

Exkursion Opterra Wössingen GmbH (Anmeldung erforderlich)

16:30 **Rückfahrt zum Bahnhof**

17:15 **Ankunft Hbf Karlsruhe**