

## Poster Session - Tag 1

<p>Brennstoffaufbereitung und Wertstoffnutzung Wechselwirkungen paraffinischer Brennstoffe mit mineralölstämmigen Restmengen im Tank Irawan-Pieperhoff, Metalia* *OWI Science for Fuels gGmbH An-Institut der RWTH Aachen</p>	<p>Experimentelle Grundlagenuntersuchungen Comparison of Imaging Methods for Transcritical Sprays Son, Min*; Sander, Tobias; Pfitzner, Michael; Zigan, Lars *Universität der Bundeswehr München</p>	<p>Industrie- und Kraftwerksfeuerungen, Vergasungsprozesse Analysis of Operation Conditions of a Biomass Furnace Louw, Daniel Louis*; Bernhard, Peters; Auquier, Xavier; Sliepen, John *University of Luxembourg</p>	<p>Industrie- und Kraftwerksfeuerungen, Vergasungsprozesse Einfluss von gestufter Verbrennung in Erdgas-Wasserstoff-Flammen: Numerische und experimentelle Untersuchung in einer optisch zugänglichen Brennkammer im Technikumsmaßstab Eckart, Sven*; Krause, Hartmut *Tu Freiberg</p>
<p>Brennstoffaufbereitung und Wertstoffnutzung Thermische Umsetzung von Phosphin: Ein Vergleich von Experiment mit Simulation Dewerth, Mats-Ole*; Gonchikzhapov, Munko; Kasper, Tina *Universität Paderborn</p>	<p>Experimentelle Grundlagenuntersuchungen 266 nm laserinduzierte Fluoreszenzspektren von Ketonen und Aromaten mit metrologischer Rückführung auf das SI Brunzendorf, Jens*; Höltkemeier-Horstmann, Jacqueline; Markus, Detlev *Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)</p>	<p>Industrie- und Kraftwerksfeuerungen, Vergasungsprozesse Oxy-Fuel-Verbrennung von Wasserstoff als Dekarbonisierungsoption für Hochtemperatur- Prozesswärme Leicher, Jörg*; Nowakowski, Tim; Giese, Anne; Görner, Klaus *Gas- und Wärme-Institut Essen e. V.</p>	<p>Nachhaltige Energieträger (Biofuels, Synthetische Kraftstoffe) Comparison of swirl-stabilized 40 kWth coal and biomass flames with LES Steffens, Pascal*; Berkel, Leon; Gierth, Sandro; Debiagi, Paulo; Özer, Burak; Maßmeyer, Anna; Nicolai, Hendrik; Hasse, Christian *TU Darmstadt</p>
<p>Brennstoffaufbereitung und Wertstoffnutzung Röntgenfluoreszenzanalyse von Ersatzbrennstoffen Fischer, Jonas*; Ilankovan, Indujan; Streier, Robin; Scherer, Viktor *Ruhr-Universität Bochum</p>	<p>Experimentelle Grundlagenuntersuchungen Messung der Laserinduzierten Inkandeszenz zu der Charakterisierung von Rußbildung um einzelne Kohle- und Biomassepartikel Tarlinski, David*; Schiemann, Martin *Ruhr-Universität Bochum</p>	<p>Messtechnik-Entwicklung Laserbasiertes Tropfenerkennungssystem für Ramanmessungen in Mehrphasen-Verbrennungssysteme Zenk, Martin*; Schießl, Robert; Maas, Ulrich *Karlsruher Institut für Technologie (KIT)</p>	<p>Nachhaltige Energieträger (Biofuels, Synthetische Kraftstoffe) Emissionsverhalten eines mit thermokatalytisch reformiertem Diesel betriebenen Verbrennungsmotors Seeger, Jan* *Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Amberg-Weiden</p>
<p>Experimentelle Grundlagenuntersuchungen Autoignition investigations of hydrogen/methane mixtures using high-speed imaging Seifert, Leopold*; Ramalingam, Ajoy; Qu, Zhechao; Shu, Bo; Fernandes, Ravi *Physikalisch-Technische Bundesanstalt</p>	<p>Experimentelle Grundlagenuntersuchungen Hydrothermally Carbonization of Biomass: Influence of the Cellulose, Hemicellulose and Lignin Content Böttger, Jannik; Eckhard, Till; Pflieger, Christin; Muhler, Martin; Cerciello, Francesca* *Ruhr University Bochum</p>	<p>Messtechnik-Entwicklung Konzept eines Radiometers zur spektral aufgelösten Messung von Strahlungswärmeströmen Pörtner, Lukas; Özer, Burak*; Schiemann, Martin; Maßmeyer, Anna *Ruhr-Universität Bochum</p>	<p>Nachhaltige Energieträger (Biofuels, Synthetische Kraftstoffe) Entwicklung einer Methode zur Vorhersage des Alterungsverhaltens von Mitteldestillaten (Development of a method for the prediction of middle distillate ageing) Engeländer, Karin* *OWI Science for Fuels gGmbH</p>
<p>Experimentelle Grundlagenuntersuchungen Experimentelle Bestimmung der Pyrolysekinetik von Ersatzbrennstoffen Solana Gómez, Rafael*; Streier, Robin; Pielsticker, Stefan; Scherer, Victor; Kneer, Reinhold *Institut für Wärme- und Stoffübertragung Aachen</p>	<p>Industrie- und Kraftwerksfeuerungen, Vergasungsprozesse A numerical study on the gas phase combustion downstream of a packed particle bed: differences in prediction by VLES and RANS turbulence models Brömmer, Maximilian*; Wirtz, Siegmund; Scherer, Viktor *Ruhr Universität Bochum</p>	<p>Messtechnik-Entwicklung Vibrations-CARS Thermometrie an einer optisch zugänglichen Drallbrennkammer für die Oxyfuel-Verbrennung Sidiropoulos, Evaggelos*; Meißner, Christian; Hölzer, Jonas; Schneider, Henrik; Dreizler, Andreas; Seeger, Thomas *Universität Siegen</p>	<p>Nachhaltige Energieträger (Biofuels, Synthetische Kraftstoffe) Combustion generated particulates from agricultural biomass Winter, Franz; Naydenova, Iliyana*; Ognyan, Sandov; Petrova, Tsvetelina *Technical University of Sofia</p>
<p>Experimentelle Grundlagenuntersuchungen Agglomeratstabilität von Nanopartikeln in Flammen zur Untersuchung der Freisetzung von Nanopartikeln bei der Abfallverbrennung Lang, Inge*; Hanns-Rudolf, Paur; Helmut, Seifert; Dieter, Stapf *Karlsruher Institut für Technologie</p>	<p>Nachhaltige Energieträger (Biofuels, Synthetische Kraftstoffe) Experimentelle Untersuchungen zur Verbrennung von Wasserstoff und Wasserstoff-Erdgas-Gemischen in einem vorindustriellen Hochgeschwindigkeitsbrenner im Flammen- und flammlosen Betrieb Sankowski, Lukas*; Wüning, Christopher; Kaiser, Hannah; Schmitz, Nico; Pfeifer, Herbert *RWTH Aachen</p>	<p>Nachhaltige Energieträger (Biofuels, Synthetische Kraftstoffe) Biogasreformierung für die Synthese von regenerativem Methanol Bender, Benedikt*; Fritsch, Carl; Blankenstein, Jule *OWI Science for Fuels gGmbH</p>	

## Poster Session - Tag 2

<p>Kleinf Feuerungen Oszillierende Verbrennung als Primärmaßnahme zur Stickoxidminderung in Rostfeuerungen Aleksandrov, Krasimir*; Gehrman, Hans-Joachim; Hauser, Manuela; Dieter Stapf, Dieter; Jäger, Bo; Wirtz, Siegmar; Scherer, Viktor; Pollmeier, Gregor; Danz, Philipp *Karlsruher Institut für Technologie (KIT)</p>	<p>Motorische Verbrennung Exergy analysis of a Hydrogen-Methane engine Navid, Ali*; Ghadamkheir, Kourosh; Eckart, Sven; Krause, Hartmut *TU Bergakademie Freiberg</p>	<p>Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung Operator splitting versus source linearization for the reaction-(advection)-diffusion equation in OpenFOAM® Bösenhofer, Markus* *TU Wien / K1-MET GmbH</p>	<p>Prozessfeuerungen, Flammenbehandlung, Flammensynthese Turbulenzeffekte auf die Bildung von Nanopartikeln / Turbulence effects on nanoparticle formation Cifuentes, Luis; Wlokas, Irenaeus*; Kempf, Andreas *Universität Duisburg-Essen</p>
<p>Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung A numerical study of a cold-mode fluidized bed reactor designed for pyrolysis of plastics Zhang, Feichi*; Tavakkol, Salar; Dercho, Stefan; Bohlender, Lukas; Zirwes, Thorsten; Zeller, Michael; Vogt, Jonas; Stapf, Dieter *KIT</p>	<p>Motorische Verbrennung Effects of equivalence ratio inhomogeneities on hydrogen and iso-octane flame kernel development under engine conditions Chu, Hongchao*; Berger, Lukas; Gauding, Michael; Pieper, Sebastian; Pitsch, Heinz *RWTH Aachen University</p>	<p>Motorische Verbrennung Investigation of lean combustion of gasoline-anisole and gasoline-cyclopentanone blends using a Stochastic Reactor Model El Harrab, Hayat*; Franken, Tim; Mauß, Fabian *Btu Cottbus</p>	<p>Prozessfeuerungen, Flammenbehandlung, Flammensynthese A comparative study of ammonia and hydrogen impact on combustion and emission characteristics of iso-octane flame Akram, M. Zuhaib*; Deng, Yangbo; Jia, Qiaoxi *Dalian Maritime University</p>
<p>Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung MMC-LES of turbulent premixed flames based on a DNS consistent mixing time scale model Iaroslavtceva, Nadezhda*; Kronenburg, Andreas *Universität Stuttgart</p>	<p>Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung Experimental and Numerical Investigation of Flames of Hydrogen and Natural Gas Mixtures Eberhard, Agnes*; Tanga, Vishnuvardhan Naidu; Mancini, Marco; Weber, Roman *TU Clausthal</p>	<p>Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung Experimentally exploring the effect of hydrogen addition on the DAIDT behaviour of n-decane Ezekwesili, Roseline*; Bellenoue, Marc; Strozzi, Camille; Bohon, Myles *TU Berlin</p>	<p>Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung Reduction and Optimization of Reaction Mechanisms with Emphasis on Soot Precursors Geuking, Michael*; Jocher, Agnes *Technische Universität München</p>
<p>Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung Large eddy simulation of nanoparticle synthesis in spray flames Baik, Seung-Jin*; Nanjaiah, Monika; Wollny, Patrick; Wlokas, Irenäus; Kempf, Andreas *Universität Duisburg-Essen</p>	<p>Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung Experimental and computational study of methane steam reforming on a Ni/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> catalyst: Investigating the effects of key parameters Richter, Jana*; Rachow, Fabian; Charlafti, Evgenia; Karg, Thomas; Günther, Vivien; Roth, Norbert; Mauss, Fabian *Brandenburgische Technische Universität</p>	<p>Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung DLR Concise: A reaction model for alternative fuel surrogates Kathrotia, Trupti*; Methling, Torsten; Naumann, Clemens; Oßwald, Patrick; Köhler, Markus *Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)</p>	<p>Prozessfeuerungen, Flammenbehandlung, Flammensynthese Hybrid Lattice Boltzmann/Finite-Difference Simulation of Flame Propagation in Porous Media Neeraj, Tanya; Hosseini, Seyed Ali; Thévenin, Dominique* *Otto-von-Guericke- University Magdeburg</p>
<p>Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung Towards the application of artificial neural networks for chemistry tabulation to sooting ethylene flames Liu, Weitao*; Kronenburg, Andreas; Kirchmann, Jonas; Gärtner, Jan Wilhelm *University of Stuttgart</p>	<p>Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung Computation of flows in rotor-stator configurations using a finite volume mesh-tying approach Karimian, Kian*; Sewerin, Fabian *Otto-von-Guericke Universität Magdeburg</p>	<p>Mathematische Modellbildung und Methodenentwicklung DEM-CFD Modellierung eines kalkbasierten Feststoffreaktors zur CO<sub>2</sub>-Abscheidung aus Abgasen Bergold, Torben*; Illana, Enric; Wirtz, Siegmar; Aliyu, Waliyu; Specht, Eckehard; Scherer, Viktor *Ruhr-Universität Bochum</p>	<p>Prozessfeuerungen, Flammenbehandlung, Flammensynthese Flame structure of an ethanol SpraySyn flame Gonchikzhapov, Munko; Kasper, Tina* *Universität Paderborn</p>