

Dienstag, 16. September 2025				
08:00	Registrierung und Kaffee Foyer			
09:00	Begrüßung Plenary Stage, L1			
09:10	Prof. Dr-Ing. Chistoph Wieland (Gas- und Wärme Institut, Universität Duisburg-Essen) Die Zukunft der Thermoprozesstechnik: Erneuerbare Gase vs. Strom Plenary Stage, L1, Moderation: Reinhold Kneer			
10:00	Poster-Vorstellung Moderation: Viktor Scherer			
10:10	Poster Session A im Foyer Kaffee im Foyer			
11:10	Parallele Sessions			
	L1	L2	L1202	L2202
	Verbrennung in Gasturbinen und Motoren Session 1 Moderation: Friedrich Dinkelacker	Experimentelle Grundlagen Session 2 Moderation: Benjamin Böhm	Mathematische Modellbildung Session 3 Moderation: Fabian Severin	Brandforschung und Holzverbrennung Session 4 Moderation: Fabian Brännström
	Dynamic Adaptation of the Air Split of a Gas Turbine Combustion Chamber for a Hybrid Energy System Application (ID27) Bellaire, Sebastian*; Huber, Andreas; Zanger, Jan *Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt	An experimental study of ammonia synthesis in a plasma catalyst with dielectric barrier discharge (ID125) Li, Tao*; Yamada, Kakuei *Technical University of Darmstadt	Modeling and Stability Analysis of Transverse Thermoacoustic Modes in Reheat Combustors (ID102) Heinzmann, Simon*; Bothien, Mirko; Gopalakrishnan, Harish *ZHAW Zurich University of Applied Sciences	Untersuchungen zum Ausbreitungsverhalten von Schweißbränden in Dämmstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen unter verschiedenen Luftbedingungen (ID36) Rieke, Lisa-Marina*; Dinkov, Ilian; Schelb, Dietmar; Steim, Simon *Karlsruhe Institute of Technology, Engler-Bunte-Institute
	Hydrogen in Shockless Explosion Combustion for Gas Turbines (ID16) Zenker, Christian*; Oevermann, Michael; Klein, Rupert; Paschereit, Christian Oliver *Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg	Untersuchung von sauerstoffspeichernden Materialien (OSM) für eine emissionsarme Energieumwandlung (ID34) Syguda, Niklas*; Hoffmann, Robert; Ravkina, Olga; Zigan, Lars *Universität der Bundeswehr München (UniBw M)	Physics-Informed LSTM for Robust Parameter Estimation of Low-Order Models for Noisy Thermoacoustic Systems (ID127) Yadav, Vikas*; Ghani, Abdulla *Technische Universität Berlin	Experiment und Simulation generischer Modellbäume für die Ermittlung von Skaleneffekten bei Waldbränden (ID122) Bernau, Leon*; Döntgen, Malte; Brännström, Fabian; Heufer, Alexander; Kempf, Andreas *Universität Duisburg-Essen
11:50	On the Influence of Dilution Air Injection on Flame Transfer Functions in a Lean Operated Hydrogen RQL Combustor (ID138) Jocher, Agnes*; Kölbl, Benjamin; Papenbrock, Jannes *Technical University Munich (TUM)	In situ X-ray absorption spectroscopy to spatially resolve iron oxide phases in iron dust flames of Bunsen-type: Impact of flame conditions on phase evolution (ID6) Hagen, Fabian*; Braun, Lukas; Doronkin, Dmitry; Fedoryk, Michal; Seitz, Malte; Müller, Jonas; Stelzner, Björn; Grunwaldt, Jan-Dierk; Trimis, Dimosthenis *Karlsruhe Institute of Technology, Engler-Bunte-Institute	Modellbasierte Untersuchungen einer Mikrowellen-basierten Plasmafackel für Hochtemperaturprozesse (ID83) Eitzold, Lukas*; Richter, Andreas; Rodmacher, Sophie; Szucki, Michal *TU Bergakademie Freiberg	Mechanistische Untersuchungen der Gasphasenaktivität flammenschuttmittelbeschichteter Textilien: Massenspektrometrie bei quasistationärer Pyrolyse (ID23) Tomaski, Niklas*; Atakan, Burak *Universität Duisburg-Essen
12:10	Mittagspause im Foyer Combustion Institute Sitzung (L2202)			
13:30	Parallele Sessions			
	L1	L2	L1202	L2202
	Brenner-Entwicklung (Industrie) Session 5 Moderation: Reinhold Kneer	Kraftwerkstechnik Session 6 Moderation: Martin Schiemann	Alternative Energieträger Session 7 Moderation: Heinz Pittsch	Effizienzsteigerung indust. Verbrennung Session 8 Moderation: Viktor Scherer
	Industriebrenner für H2-NH3-N2 Gemische (ID3) Keim, Ernst IBS, Industrie-Brenner-System GmbH	Erfahrungen mit der Mitverbrennung von Holzpellets im Kraftwerk Maasvlakte 3 (ID10) Puls, Reiner Uniper Technologies GmbH	Wasserstoff bei Vaillant (ID53) Heinz-Jörg Tomczak* *Vaillant GmbH	Optimization of blast furnace efficiency through Reactive Pulverized Coal Injection (ID61) Höcker, Yannik*; Schott, Robin *Hatch Küttner
	Weiterentwicklung und Einsatz eines Wasserstoff-Vormischbrennersystems in der Lebensmittelindustrie (ID128) Severin, Michael*; Wicker, Martin; Steger, Christopher D.; Kugler, Marco; Wan Sui *Karl Dungs GmbH & Co. KG	Kohlekraftwerke können Ihren fossilen CO2-Footprint senken (ID37) Brüggemann, Helmut*; Kaß, Martin; Dreher, Ingo *Consulting&Concepts	Wasserstoff im Wärmemarkt: Illusion oder realistischer Pfad zum Klimaziel? (ID7) Dauensteiner, Alexander*; Dzubiella, Manfred *Viessmann Holding International GmbH	Validierung des porösen Zonen-Modells für die effiziente numerische Simulation von Rohrbündeln in Müllverbrennungsanlagen (ID70) Kranzel, Georg*; Lichtmannegger, Yannik; DeYoung, Stefan; Epple, Bernd; Graf, Christoph; Greco-Coppi, Martin; Hanenkamp, Axel; Kranzel, Georg; Martin, Ulrich; Schönsteiner, Max; Ströhle, Jochen *Martin GmbH
14:10	Application potentials of OCMC in the chemical industry: burner lances for industrial furnaces (ID4) Sentko, Matthias M.*; Johannsen, Jens; Kollos, Grigorios; May, Vanessa; Jenne Eric *BASF-SE	CFD-Simulation einer H2 - Feuerung in Industriekesseln (ID25) Timm, Wolfgang*; Zimmermann, Bernard *Power Service Solutions GmbH	Ammoniak Dezentral - Experimentelle Ergebnisse innovativer Technologien im Pilotmaßstab (ID14) Paghadal, Kartik*; Schmid, Hans-Peter *WS Reformer GmbH	Die deutsche Zementindustrie auf dem Weg zur Klimaneutralität (ID141) Dr. Ute Zunzer*; Schäfer, Stefan VDZ Technology GmbH
14:30	Visualisierung von OH* an ausgewählten Industriebrennern mit einem wassergekühlten UV-Endoskop (ID149) Mannel, Knut*; Bialek, Sebastian; Stranzinger, Bernhart *LaVision	Numerische Konzeptstudie zum Betrieb der Ansaldo Energia GT36-S5 mit Ammoniak unter Voll- und Teillast (ID12) Düsing, Michael*; Meyer, Ole; Tyas-Wo-Chong, Luis; Gruber, Andrea; Ciani, Andrea *Ansaldo Energia	Analyse feuerungstechnischer Fragestellungen für einen emissionsarmen und effizienten Betrieb industrieller Feuerungsanlagen mit Hilfe verlässlicher 3D-Computersimulationen (ID45) Risio, Benedetto*; RECOM Services GmbH	Klimaneutraler Kalk – Reduktionspfade und Voraussetzungen für eine nachhaltige Kalkindustrie (ID114) Wissel, Marlena*; Ohnemüller, Frank * Bundesverband der Deutschen Kalkindustrie e.V.
14:50	Kaffeepause im Foyer			
15:10	Parallele Sessions			
	L1	L2	L1202	L2202
	Verbrennung in Gasturbinen und Motoren Session 9 Moderation: Federica Ferraro	Industrie- und Kraftwerksfeuerungen Session 10 Moderation: Robin Schott	Mathematische Modellbildung Session 11 Moderation: Abdulla Ghani	Energieträger, Brennstoffaufbereitung Session 12 Moderation: Lars Zigan
	Zyklus aufgelöste Emissionsanalyse der Ammoniak-Wasserstoff-Verbrennung in einem Fremdzündungsmotor (ID30) Bonarens, Matthias*; Matero, Henrik; Wagner, Steven; Böhm, Benjamin; Dreizler, Andreas; Erhard, Jannick; Illmann, Lars; Schuhmann, Leon; Shi, Hao; Welch, Cooper *Technische Universität Darmstadt	Thermisches Cracken zur Optimierung der Ammoniak-Verbrennung (ID11) Feiler, Bernd*; Biebl, Marcel; Giese, Anne; Wieland, Christoph *Gas- und Wärme-Institut Essen e.V.	Autoencoder-assisted deep neural networks for modelling chemical source terms (ID97) Liu, Weitao*; Kronenburg, Andreas; Zirwes, Thorsten *Universität Stuttgart	Enhancing Ammonia Combustion with Green Liquid Fuels: A Technical and Economic Analysis (ID91) Soleimani Mehr, Amin*; Maier, Jorg; Reinmoller, Markus; Scheffknecht, Gunter; Zohourian, Reihaneh *Universität Stuttgart
	Increasing efficiency of diesel engines by reducing the diffusive combustion duration (ID104) Sakhare, Shreyans*; Chu, Hongchao; Pitsch, Heinz *RWTH Aachen University	Pilot-Scale Investigation on the Formation of Minority Species in Air and Oxy-Fuel Combustion of Biomass (ID158) König, Dominik*; Epple, Bernd; Ströhle, Jochen *Technische Universität Darmstadt	RISR - Representative Interactive Stochastic Reactor model (ID38) Kurapati, Vinaykumar Reddy*; Borg, Anders; Mauß, Fabian; Seidel, Lars *Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg	Expanding fuel-flexibility limits of high momentum jetstabilized combustion to partially cracked ammonia (ID150) Hampp, Fabian*; Ahn, Jihwan *Universität Stuttgart
15:50	Einflussanalyse der relativen Luftfeuchte auf die Stickoxidemission eines Biogasblockheizkraftwerks (ID40) Bendel, Florian*; Eißler, Werner *Hochschule RheinMain	Biogas- und Hydrogen Oxyfuel-Firing in Furnaces: Operating Effects and CCS Possibility (ID163) Eckart, Sven*; Hasche, Anna; Voß, Klara; Kause, Hartmut; *TU Bergakademie Freiberg	Jet Entrainment as a Key Issue in NOx Prediction Methods of Environmentally Friendly Combustion Technologies (ID26) Tanga, Vishnuvardhan Naidu*; Lindmüller, Agnes; Mancini, Marco; Olbricht, Michael; Weber, Roman *Clausthal University of Technology	Eisenpulververbrennung in einer Kohlebrennkammer (ID51) Mehmood, Rizwan*; Fradet, Quentin; Grusla, Steffen; Riedel, Uwe; Zschunke, Tobias *DLR, Institut für CO2-arme Industrieprozesse
16:10	Investigation of early flame propagation of lean hydrogen flames in an optically accessible spark ignition engine (ID22) Böhm, Benjamin*; Ye, Pedro; Erhard, Jannick; Dreizler, Andreas *Technische Universität Darmstadt	Untersuchung der Oxyfuel-Verbrennung von niederkalorischen Gasen zur Abschcheidung von CO2 (ID49) Lehner, Felix*; Groves, Christian; Meille, Martin *Fraunhofer-Institut UMSICHT	Pore-resolved simulations of ammonia combustion in porous inert media (ID79) Furi, Rishabh*; Zirwes, Thorsten; Stein, Oliver *Karlsruhe Institute of Technology, Engler-Bunte-Institute	Eisen als Energieträger: Ammoniak als vielversprechendes Reduktionsmittel (ID85) Knapp, Anna*; Deutschmann, Olaf; Kuhn, Carola *Karlsruhe Institute of Technology
16:30	Numerische Untersuchungen und Simulationen der Brennverfahren für den Methanolbetrieb in single fuel betriebenen Großmotoren mittels GT-Power (ID129) Aupke, Stefan*; Charles, Peter; Dinkelacker, Friedrich; Munderloh, Knud *Jade Hochschule	Development of a High-Temperature Macro-TGA for Industrial-Scale Calcination and Sintering of Magnesite (ID66) Reyhane, Aghaei*; Weiß, Barbara; Bösenhofer, Markus; Gruber, Markus; Kiss, Matthias; Harasek, Michael *Technische Universität Wien	Population Balance Simulations of the Mixing Zone of Double Nozzle Flame Spray Pyrolysis (DFSP) Processes (ID107) Pandey, Anjali*; Fritsching, Udo; Kronenburg, Andreas; Tabeing, Tobias *Universität Stuttgart	Einfluss von Additiven auf die Alterung von E-Fuels als Drop-In-Komponenten in Heizöl in Bauteilen von Brennersystemen mittels No-Harm Anwendungstests (ID131) Irawan-Pieperhoff*, Metalla; Brendel, Karin; Braun, Susanne; Denninger, Johannes; Adams, Alina *OWI Science for Fuels GmbH
17:00-17:30	Bus-Transfer oder Wanderung zum Heinz-Nixdorf-Forum			
17:30-19:00	Self-guided Tour im Heinz-Nixdorf-Museum			
19:00-19:30	Preisverleihung (Untergeschoß HNF)			
19:30-23:00	Barbeque (Untergeschoß HNF)			

Mittwoch, 17. September 2025				
8:00	Gaderobe und Kaffee			
9:00	Prof. Dr.-Ing. Alba Diéguez Alonso (Technische Universität Dortmund) Advancing thermochemical conversion processes: Integrating High-Resolution Models with In-Depth Experimental Characterization Plenary Stage, L1 , Moderation: Viktor Scherer			
9:50	Poster-Vorstellung, Moderation: Tina Kasper			
10:00	Poster Session B im Foyer Kaffee im Foyer			
11:00	Parallele Sessions			
	L1	L2	L1202	L2202
11:00	Industrie- und Kraftwerksfeuerungen Session 13 Moderation: Helmuth Brüggemann	Experimentelle Grundlagen Session 14 Moderation: Sven Eckart	Thermisches Recycling, Wertstoffnutzung Session 15 Moderation: Dimosthenis Trimis	Energieträger, Brennstoffe, Brand Session 16 Moderation: Andreas Kempf
	Numerical and experimental investigation of an additively manufactured H2-capable gas burner in EAF relevant conditions (ID9) <u>Goßrau, Christian</u> ;; Krause, Fabian; Odenthal, Hans-Jürgen; Schleifenbaum, Johannes Henrich; Willkomm, Johannes; Wirsum, Manfred *RWTH Aachen University	Design and Development of a High-Pressure Flow Reactor with Continuous Temperature Ramping for Fuel Oxidation Studies (ID52) <u>Gaiser, Nina</u> ;; Bierkandt, Thomas; Frietsch, Marcel; Bachmann, Jasmin; Schmid, Joachim; Werner, Fabienne; Köhler, Markus; Oßwald, Patrick *DLR, Institut für Verbrennungstechnik	Direkte Numerische Simulation der Pyrolyse von Biomasse-Partikeln (ID24) <u>Al-Hamadi, Riem</u> ;; Abdelsamie, Abouelmagd; Chi, Cheng; Thévenin, Dominique *Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg	Pyrolysis and Flaming of Wooden Branches – Generic Experiments (ID61) Ruan, Can; Yu, Bohan;; Krenn, Thomas; Sailer, Johannes; Brännström, Fabian;; Berkel, Leon; Hasse, Christian; Dreizler, Andreas *Technische Universität Darmstadt
11:20	Entwicklung neuartiger, additiv gefertigter, keramischer Wasserstoffbrenner-Komponenten für innovative Energieeffizienz-Strategien (ID77) <u>Michel, Jerome</u> ;; Beckmann, Michael; Bernhardt, Daniel; Dahms, Steffen; Martin, Hans-Peter; Schönfeld, Katrin *Technische Universität Dresden	Measurement and suppression methods of inhomogeneous ignition of propane in a shock-tube (ID112) <u>Herzler, Jürgen</u> ;; Nativel, Damien; Flesch, Benedict; Fikri, Mustapha; Schulz, Christof *Universität Duisburg-Essen	Experimental Investigation of the Impact of Fine Fractions on the Combustion of Wood Pellets (ID18) <u>Hentschel, Carl</u> ;; Scherer, Viktor *Ruhr-Universität Bochum	Analysis of Pine Wood Ignition and stable Flaming Phenomena in a Stagnation-Plate Burner Setup (ID99) Beckmann, Joachim;; Arnold, Lukas; Belt, Alexander; Brännström, Fabian; Hellmuth, Maximilian; Langer, Raymond; Pitsch, Heinz; <u>Sagittov, Albert</u> ; Sailer, Johannes *RWTH Aachen University
11:40	Development of flame monitoring methods for thermoacoustic instabilities in H2 containing combustion (ID44) <u>John, Yohan</u> ;; Eckart, Sven; Nallis, Christoph; Kuckelberg, Dagmar; Juttu, Muralimohan; Krause, Hartmut *OWI Science for Fuels	High-Temperature Shock Tube Study on the Ignition and Speciation Characteristics of CH2F2, CH4, and Their Blends (ID47) <u>Nafi Farzana</u> ;; Nafi Farzana; Agarwal, Sumit; Wang, Guanyu; Fernandes, Ravi; Shu, Bo *Physikalisch-Technische Bundesanstalt	Thermal Pyrolysis of Plastic Wastes for Hydrogen production and Carbon Capture (ID94) <u>Pohl, Vanessa</u> ;; Fonzeu Monguen, Cedric Karel; Lott, Patrick; Deutschmann, Olaf *Karlsruhe Institute of Technology	Größenbestimmung von Partikeln aus der Holzverbrennung mittels Mehrwinkel-Multiwellenlängen-Lichtstreuung (MAMWELS) (ID46) Brauer, Philipp;; <u>Bauer, Florian</u> ; Grauer, Samuel; Lang, Peter; Will, Stefan *Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg
12:00	Experimentelle Untersuchung zur Abgasrezirkulation im Strahlheizrohr beim Einsatz von Erdgas und Wasserstoff im Brennstoff-flexiblen Rekuperatorbrenner (ID96) <u>Bussion, Elsa</u> ;; Schmitz, Nico; Mühlbach, Meinhard; Wünnig, Joachim G.; Wuppermann, Christian *RWTH Aachen University	Diesel fuel study: Species measurements in an atmospheric laminar flow reactor and kinetic modeling (ID58) <u>Bierkandt, Thomas</u> ;; Kathrotia, Trupti; Lüdke, Harnes; Oßwald, Patrick; Köhler, Markus *DLR, Institut für Verbrennungstechnik	Bedeutung von sekundären Gasphasenreaktionen bei der Pyrolyse von PMMA: Experimente und Modellierung (ID93) <u>Pielsticker, Stefan</u> ;; Gfall, Konstantinos; Kneer, Reinhold *RWTH Aachen University	Experimental and theoretical investigation of flame spread across a horizontal PMMA sample (ID157) Quaresma, Tássia;; Hadden, Rory; Belt, Alexander; <u>Arnold, Lukas</u> *Forschungszentrum Jülich
12:20	Vergleich verschiedener Sensoren zur Bestimmung der Luftzahl bei Vormischbrennern im Betrieb mit Erdgas und Wasserstoff (ID59) <u>Stanger, Christian</u> ;; Schnackenburg, Marcus *Karl Dungs GmbH & Co. KG	Experimentelle Bestimmung der laminaren Brenngeschwindigkeit an einer Wasserstoff-Sauerstoff-Mikrokegelflamme (ID57) <u>Hasche, Anna</u> ;; Bräuer, Philipp A.B.; Bauer, Florian; Eckart, Sven; Will, Stefan; Kraus, Hartmut *TU Bergakademie Freiberg	Conversion of suspension fuels under atmospheric entrained flow conditions (ID121) Fleck, Sabine;; <u>Haas, Manuel</u> ; Jakobs, Tobias; Kolb, Thomas; Santo, Ulrike; Scheiff, Frederik *Karlsruhe Institute of Technology	Untersuchung des Ablagerungsverhaltens von Asche aus biogenen Brennstoffen unter Gasturbinenbedingungen mit Filmkühlung (ID35) <u>Wunder, Luis</u> ;; Bernhard, Daniel; Beckmann, Michael *Technische Universität Dresden
12:40	Mittagspause im Foyer			
14:00	Parallele Sessions			
	L1	L2	L1202	L2202
14:00	Verbrennung in Gasturbinen und Motoren Session 17 Moderation: Agnes Jocher	Experimentelle Grundlagen Session 18 Moderation: Nina Galser	Mathematische Modellbildung Session 19 Moderation: Torsten Methling	Flammenbehandlung und -synthese Session 20 Moderation: Thomas Bierkandt
	Soot particle distribution in laminar counterflow diffusion flames of iso-octane/toluene mixtures blended with ethanol (ID140) <u>Ahrendt, Fenja</u> ;; Hagen, Fabian; Schmitz, Robert; Trimis, Dimosthenis; Ferraro, Frederica *Technische Universität Braunschweig	Investigation of boundary layer flashback for non-swirling premixed C3 and C4 alcohol/ air flames (ID62) <u>Bajrami, Julian</u> ;; Dinkelacker, Friedrich; Zimmermann, Paul *Leibniz Universität Hannover	Development of a Surrogate Based Optimization Framework for Hydrogen Burner Design (ID100) <u>Juris, Luca</u> ;; Melo, Gustavo; Nerzak, Svenja; Schleifenbaum, Johannes Henrich; Willkomm, Johannes *RWTH Aachen University	SFS-gestützte Synthese von Katalysatorpartikeln zur selektiven katalytischen Reduktion von NOx (ID147) <u>Beimdiek, Janis</u> ;; Schiller, Sascha; Schmid, Hans-Joachim *Universität Paderborn
14:20	Optimization and Atmospheric Experimental Investigation of a Jet Stabilized Micro Gas Turbine Combustor for the Use of Hydrogen (ID43) <u>Hohloch, Martina</u> ;; Lingstädt, Timo; Kutne, Peter *DLR, Institut für Verbrennungstechnik	Sheet burner nozzle: Influence of liquid mass flow and viscosity on droplet size (ID75) <u>Richter, Juliana</u> ;; Fleck, Sabine; Haas, Manuel; Jakobs, Tobias; Kolb, Thomas; Scheiff, Frederik *Karlsruhe Institute of Technology	Einfluss der anisotropen Transporteigenschaften von Biomasse auf die Pyrolyse (ID117) <u>Dernbecher, Andrea</u> ;; Ryll, Fabienne; Zhan, Ninghua; Fond, Benoit; Vorhauer-Huget, Nicole; Kharaghani, Abdolreza; Diéguez Alonso, Alba *Technische Universität Dortmund	Nanoparticle formation and deposition during combustion of iron microparticles using Euler-Lagrange simulations (ID118) <u>Märker, David</u> ;; Hartmann, Nils; Kronenburg, Andreas; Luu, Tien Duc; Stein, Oliver *University of Stuttgart
14:40	Experimental and numerical investigation of acetone as a helium tracer: towards understanding hydrogen combustion (ID145) <u>Rico Cortes</u> ;; Luis Felipe; Foo, Cheau Tyan; Kempf, Andreas; Mohri, Khadijeh *Universität Duisburg-Essen	Untersuchung der Brennstoff/Luft Durchmischung für die Wasserstoffverbrennung in Mikromix-Brennern mit der Tomographischen Background Oriented Schlieren Technik (ID54) <u>Keppeler, Roman</u> ;; Müller, Klaus *Universität der Bundeswehr München	Efficient Higher Order Radiation Modelling with Solid Angular Adaptivity (ID60) <u>Sailer, Johannes</u> ;; Brännström, Fabian *Bergische Universität Wuppertal	Instantaneous temperature and OH concentration imaging by two-line OH LIF in spray-flame synthesis of nanoparticles (ID109) <u>Karaminejad, Sadrollah</u> ;; Dreier, Thomas; Endres, Thorsten; Schulz, Christof *Universität Duisburg-Essen
15:00	Application of Artificially Modifying the Flame's Response to Acoustic Waves in Compressible Reactive Flow Simulations (ID145) <u>Eigemann, Jonas</u> ;; Beck, Christian; Kempf, Andreas *Universität Duisburg-Essen	Comparison of a Conventional and an Additively Manufactured Burner Nozzle for Technically Premixed Turbulent Combustion (ID42) Schmidt, Nikolas; Bartels, Dominic; Bauer, Florian;; <u>Faderl, Sebastian</u> ; Schmidt, Michael; Schrauder, Julian; Will, Stefan *Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg	Effiziente Berechnung der Kriechverformung von Strahlheizrohren zur Optimierung der Lebensdauer unter thermischen Lastwechseln (ID105) <u>Dinsing, Nicolas</u> ;; Schmitz, Nico; Wuppermann, Christian *RWTH Aachen University	FTIR Analysis of Carbonaceous Particles from Shock-Tube Pyrolysis in Evolution from Inception to Maturity (ID119) <u>Khademoerzaean, Meysam</u> ;; Shao, Can; Herzler, Jürgen; Fikri, Mustapha; Smallwood, Greg. J; Schulz, Christof *Universität Duisburg-Essen
15:20	Experimental Analysis of NOx-Production in an Academic Hydrogen RQL-Burner (ID137) <u>Aubel, Maximilian</u> ;; Jocher, Agnes; Papenbrock, Jannes *Technische Universität München	Wildfire Modeling with Highly Resolved Vegetation Structures (ID124) Sailer, Johannes;; <u>Brännström, Fabian</u> ; Mueller, Eric *Bergische Universität Wuppertal	MILES approach of a lab-scale jet-stabilized single-nozzle burner and an industrial cone burner (ID133) <u>Ramires, Maria</u> ;; Wan, Sui; Schütz, Harald; Schmitz, Guido; Severin, Michael *HeaTec Thermotechnik GmbH	Fe/Ox Nanoparticles Spray Flame Synthesis: Impact of Equivalence Ratio on Particle Evolution and Characteristics (ID134) <u>Massopo, Orlando</u> ;; Gonchikzhapov, Munko; Kasper, Tina; Kneer, Reinhold; Reddemann, Manuel; Schmid, Hans-Joachim *Universität Paderborn
15:40	Abschluss im Foyer			

Übersicht Posterbeiträge Tag 1			
Poster 1/ID39 Exp. Grundlagen Systematic investigation of the oxidation of C8 iso-alkanes using molecular-beam mass spectrometry <u>Groß, Melena</u> "; Bachmann, Jasmin; Bierkandt, Thomas; Huber, Andreas; Köhler, Markus; Oßwald, Patrick *DLR, Institut für Vebrennungstechnik	Poster 2/ID41 Exp. Grundlagen Absorption/Emission Measurements for Gas Sensing of Combustion Species Using IR Imaging <u>Bauer, Florian</u> "; Titkanlou, Parisa Jafari; Schmidt, Nikolas; Will, Stefan *Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg	Poster 3/ID55 Exp. Grundlagen Untersuchung instationärer Verbrennungsphänomene in brennerstabilisierten Flammen zur Validierung von Reaktionsmechanismen und Simulationsmodellen <u>Golda, Philipp</u> "; Bykov, Viatcheslav; Maas, Ulrich; Schießl, Robert *Karlsruhe Institute of Technology	Poster 4/ID65 Exp. Grundlagen Characterizing Soot Tendencies of Complex Technical Fuel Samples using YSI <u>Werner, Fabienne</u> "; Bachmann, Jasmin; Geigle, Klaus-Peter; Gaiser, Nina; Schmid, Joachim; Bierkandt, Thomas; Oßwald, Patrick; Köhler, Markus *DLR, Institut für Vebrennungstechnik
Poster 5/ID50 Exp. Grundlagen Cyclooctane – Larger cyclic molecules worth investigating for optimizing fuels and emissions? <u>Kathrotia, Trupti</u> "; Bierkandt, Thomas; Schmid, Joachim; Gaiser, Nina; Osswald, Patrick; Methling, Torsten; Köhler, Markus *DLR, Institut für Vebrennungstechnik	Poster 6/ID88 Exp. Grundlagen Experimenteller Vergleich der Flammen-Wand-Interaktion von Methan und Wasserstoff Marburger, Marcel"; <u>Böhm, Benjamin</u> ; Dreizler, Andreas; Möller, Christoph *Technische Universität Darmstadt	Poster 7/ID95 Exp. Grundlagen Infrared and Shadowgraphy Imaging of Sprays in High-Pressure and High-Temperature Environments <u>Son, Min</u> "; Zigan, Lars; Pfitzner, Michael; Sander, Tobias *Universität der Bundeswehr München	Poster 8/ID146 Brandforschung, Holzverbrennung, Waldbrände Understanding wildfire spread via 3D background oriented schlieren (BOS) tomography Foo, Cheau Tyan"; Ellayah, Nurvesh; Foo, Cheau Tyan; Schultze, Thorsten; Balzer, Jan C.; <u>Mohri, Khadijeh</u> *Universität Duisburg-Essen
Poster 9/ID87 Brandforschung, Holzverbrennung, Waldbrände Global Sensitivity Study in Large Scale Wildfire Modeling with FDS Dehne, Tobias"; <u>Brännström, Fabian</u> *Bergische Universität Wuppertal	Poster 10/ID82 Thermisches Recycling Pyrolyse von Polypropylen-Partikeln unter überkritischen Bedingungen Abdelsamie, Abouelmagd"; <u>Thevenin, Dominique</u> *Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg	Poster 11/ID31 Nachhaltige Energieträger, Brennstoffaufbereitung Untersuchungen zur Ammoniak eindüsung mit laserinduzierten Gittern <u>Rösner, Fabian</u> "; Hölzer, Jonas I.; Schmitz, Ingo; Seeger, Thomas *Universität Siegen	Poster 12/ID69 Nachhaltige Energieträger, Brennstoffaufbereitung Tunable Diode Laser Absorption Spectroscopy for CO and NO Emission Analysis during iC₄H₉OH/H₂ Blends Oxidation in Shock Tube and Premixed Flames Wang,Guanyu"; Bajrami, Julian; Dinkelacker, Friedrich; Fernandes, Ravi; Nadiri, Solmaz; Shu, Bo *Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Poster 13/ID78 Nachhaltige Energieträger, Brennstoffaufbereitung Modellierung eines Druckwechsel-Reaktors zur CO₂-Abscheidung mittels DEM-CFD <u>Bergold, Torben</u> "; Illana-Mahiques, Enric; Specht, Eckehard; Scherer, Viktor *Ruhr-Universität Bochum	Poster 14/ID33 Nachhaltige Energieträger, Brennstoffaufbereitung Thermisches Durchgehen und Propagation an einem 2170-Lithium-Ionen-Batteriemodul für Luftfahrtanwendungen Stiehl, Bernhard"; Bliemetsrieder, Wolfgang; Sanchez, Andres; Sorokina, Nina; <u>Zigan, Lars</u> *Universität der Bundeswehr München	Poster 15/ID13 Nachhaltige Energieträger, Brennstoffaufbereitung E-Tandem: Analyse in der E-Fuel Entwicklung <u>Kremer, Frans</u> *OWI Science for Fuels	Poster 16/ID151 Industrie- und Kraftwerksfeuerungen Ergebnisbericht Projekt INIROB: Optimiertes Brennstoffmanagement und intelligenter Betrieb moderner Biomasseheizkraftwerke Gatterniq, Bernhard"; Müller, Dominik; Bode, Jens; Gehrig, Paul; Plankenbühler, Thomas *Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
Poster 17/ID19 Industrie- und Kraftwerksfeuerungen Emission and Temperature Profiles in Hydrogen-Containing Gas Combustion: Development and Optimization of a Thermoacoustic Flame Monitoring Sensor <u>Eckart, Sven</u> "; John, Yohan; Juttu, Muralimohan; Nailis, Christoph; Kuckelberg, Dagmar; Krause, Hartmut *TU Bergakademie Freiberg	Poster 18/ID71 Industrie- und Kraftwerksfeuerungen The direct energetic utilisation of ammonia in industrial applications <u>Frey, Klara</u> "; Trimis, Dimosthenis; Weis, Christof *Karlsruher Institut für Technologie	Poster 19/ID90 Industrie- und Kraftwerksfeuerungen Auswirkung der H₂-Verbrennung in der Hauptfeuerung eines Drehrohrofens der Zementindustrie auf den Brennstoffumsatz und die Klinkerqualität Dario, Joschko; Fleiger, Christina; Scherer, Viktor; <u>van Thriel, Henrik</u> *Ruhr-Universität Bochum	Poster 20/ID8 Industrie- und Kraftwerksfeuerungen Stickoxidemissionen bei der Wasserstoffverbrennung: physikalische und messtechnische Aspekte Leicher, Jörg"; <u>Giese, Anne</u> *Gas- und Wärme-Institut
Poster 21/ID17 Industrie- und Kraftwerksfeuerungen Schadstoffarme NH₃ Verbrennung mittels flammloser Oxidation mit partieller Brennstoffspaltung <u>Wünning, Christopher</u> "; Herbolt, Linda; Garcia Vergara, Alex; Schmitz, Nico; Wuppermann, Christian; Wilke, Marius; Wünning, Joachim *RWTH Aachen	Poster 22/ID15 Industrie- und Kraftwerksfeuerungen Optimierung der Luftvorwärmung in Zementdrehrohröfen mittels IR-Kamera <u>Bodendiek, Nils</u> "; Schall, Abrecht; Schäfer, Stefan *VDZ Technology gGmbH	Poster 23/ID20 Industrie- und Kraftwerksfeuerungen Oxyfuel-biomethane combustion and utilisation of electrolysis oxygen for a renewable CO₂ cycle Voß, Klara Victoria"; Hasche, Anna; Krause, Hartmut; <u>Eckart, Sven</u> *TU Bergakademie Freiberg	
Übersicht Posterbeiträge Tag 2			
Poster 1/ID142 Exp. Grundlagen Flammentemperaturmessung mittels thermischer Trägheit von Thermoelementen – Dynamische Methode <u>Wortmeier, Andreas</u> "; Gonchikzhapov, Munko; Kasper, Tina *Universität Paderborn	Poster 2/ID48 Exp. Grundlagen Combustion Control of Hydrogen-Natural Gas Mixtures and Inline Gas Analysis with Ultrasonic Time-of-Flight Measurements Sablowski, Jakob"; Schierling, Lennart; Kunz, Robert; Krause, Hartmut, Kupsch, Christian; <u>Eckart, Sven</u> *TU Bergakademie Freiberg	Poster 3/ID21 Exp. Grundlagen Investigation of Laminar Burning Velocity in Ammonia-Based Fuel Mixtures with Biogas and Hydrogen Addition Ghosh, Arkajit"; Pio,Gianmaria; Salzano, Ernesto; Pizzuti, Loreto; Krause,Hartmut; <u>Eckart, Sven</u> *TU Bergakademie Freiberg	Poster 4/ID101 Mathematische Modellbildung Numerical and experimental characterization of hydrogen-oxygen micro-cone flames Zirwes, Thorsten"; Hasche, Anna; <u>Eckart, Sven</u> ; Krause, Hartmut; Kronenburg, Andreas *University of Stuttgart
Poster 5/ID86 Exp. Grundlagen Investigation of Hydrogen Flame Effects and Long-Term Aging in a Hydrogen Atmosphere on Additive Manufactured Ceramics <u>Thota, Deepak Varma</u> "; Kerber, Florian; Eckart, Sven; Krause, Hartmut; Aneziris, Christos G. *TU Bergakademie Freiberg	Poster 6/ID113 Exp. Grundlagen Phosphine induced flame inhibition of hydrogen/ammonia combustion <u>Dewerth, Mats-Ole</u> "; Kasper, Tina; Gonchikzhapov, Munko *Universität Paderborn	Poster 7/ID132 Exp. Grundlagen Einfluss der Ionenbildung auf die Verbrennungsprozesse in laminaren Flammen eines potenziellen Surrogatbrennstoff <u>Keksel, Ewald</u> "; Gonchikzhapov, Munko; Kasper, Tina; Kruse, Simon; Wang Gongtong *Universität Paderborn	Poster 8/ID110 Mathematische Modellbildung Evaluating Adjoint-Based Data Assimilation Strategies for Shape Optimization in Hydrogen Combustion Stability Enhancement <u>Song, Xiuyang</u> "; Knechtel, Sophie; Oberleithner, Kilian; Kaiser, Thomas Ludwig *Technical University Berlin
Poster 9/ID67 Mathematische Modellbildung New Extension of a semi-detailed chemical kinetic model for Sustainable Aviation Fuels: A study on C8-iso-alkanes Ihm, Ramona"; Huber, Andreas; Kathrotia, Trupti; Köhler, Markus; Methling, Torsten *DLR, Institut für Vebrennungstechnik	Poster 10/ID98 Mathematische Modellbildung Nanoparticle Deposition in Iron Powder Combustion – Effects of Thermophoresis on Deposition Efficiencies Hartmann, Nils"; Kronenburg, Andreas; Luu, Tien Duc; Märker, David; Stein, Oliver Thomas; Zirwes, Thorsten *University of Stuttgart	Poster 11/ID148 Mathematische Modellbildung Analyse und Modellierung des Einflusses thermodiffusiver Instabilitäten in Turbulente H2 Flammen mithilfe von GPU-basierter DNS <u>Nicolai, Hendrik</u> "; Hasse, Christian; Kaddar, Driss; Rong, Felix; Schneider, Max; Schuh, Vinzenz *Technische Universität Darmstadt	Poster 12/ID108 Mathematische Modellbildung Experimentelle Untersuchungen und Modellierung transienter überkritischer Gasausströmungen aus einem Druckkessel Ryll, Fabienne"; Baier, Simon; Boettcher, Konrad; Diéguez Alonso, Alba; Fischer, Michael-David *Technische Universität Dortmund
Poster 13/ID28 Gasturbinen und Motoren Investigation of Combustion and Emissions Characteristics in a Methane-Fueled Engine: The Role of Spark Timing and Hydrogen Enrichment Using AVL Cruise M Simulation <u>Navid, Ali</u> "; Krause, Hartmut; Eckart, Sven *TU Bergakademie Freiberg	Poster 14/ID103 Gasturbinen und Motoren Experimental Investigation of CH₄/O₂/CO₂/H₂O Mixtures in a Single-Cylinder Spark Ignition Engine <u>Asgarzade, Rufat</u> "; <u>Franken, Tim</u> ; <u>Mauss, Fabian</u> *Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg	Poster 15/ID32 Gasturbinen und Motoren Zeitlich hochaufgelöste Emissionsmessungen an einem mit Wasserstoff betriebenen Vollringprüfstand <u>Bonarens, Matthias</u> "; Schuhmann, Leon; Wagner, Steven; Dreizler, Andreas; Fischer, André; Stauffer, Max *Technische Universität Darmstadt	Poster 16/ID73 Gasturbinen und Motoren Predicting emissions from oxygenated fuel combustion in marine diesel engines using a two-zone model <u>Baykal, Salih</u> "; Jacobs, Sascha; Methling, Torsten; Köhler, Markus; Huber, Andreas *DLR, Institut für Verbrennungstechnik
Poster 17/ID84 Gasturbinen und Motoren Impact of Increasing the Reformer Gas Proportion on Combustion and Emissions in a Dual-Fuel Marine Engine <u>Armin, Mahbod</u> "; Dinkelacker, Friedrich *Universität Hannover	Poster 18/ID64 Gasturbinen und Motoren Pollutant emissions and flame stability limits of a fuel-flexible combustor for H2 and Jet-A1 <u>Singh, Samarjeet</u> "; Harth, Stefan R.; Trimis, Dimosthenis *Karlsruher Institut für Technologie	Poster 19/ID120 Gasturbinen und Motoren Optimization of Oxyfuel Biogas Combustion in Combined Heat and Power Plants: A Multi-Criteria Study <u>Franken, Tim</u> "; Mauß, Fabian; Sharma, Saurabh; Gloesslein, Tobias; Brüger, Armin; Lepka, Marko *Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg	Poster 20/ID76 Gasturbinen und Motoren Pilot stage design of a hydrogen jet burner - Numerical and experimental analysis of a mixing insert inside the pilot plenum <u>Hilken,Felix Daniel</u> "; Lucköf, Finn; Paschereit, Christian Oliver; Peisdersky, Christoph *Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg
Poster 21/ID139 Gasturbinen und Motoren Semi-empirical correlation models for NOx and soot prediction in aircraft engines fueled with alternative fuels <u>Sanket Girhe</u> "; Shubham Jagtap, Christian Klumpp, Daniel Weintraub, Peter Jeschke, Heinz Pitsch *RWTH Aachen	Poster 22/ID 162/ Warnatzpreisträger Mathematische Modellbildung LES combustion model for turbulent hydrogen flames with thermodiffusive instabilities: A priori and a posteriori analysis Lukas Berger"; Attili, Antonio; Pitsch, Heinz; Gauding, Michael *RWTH Aachen	Poster 23/ID56 Exp. Grundlagen Untersuchungen zur regenerativen und emissionsarmen Wärmebereitstellung mit grünem Ammoniak durch Integration eines Ammoniakcrackers am Industrieofen <u>Michael Wagner</u> "; Krause,Hartmut; Eckart, Sven *TU Bergakademie Freiberg	