

Jahrestreffen der DECHEMA-Fachgruppe Fluidverfahrenstechnik
3.-5. Februar 2025
Bochum

Montag, 3. Februar 2025			
12:30	Fluid Dynamics , Chair: Repke	Begrüßung	
12:35		'Untersuchung zur Vergleichbarkeit von verschiedenen Methoden zur Bestimmung der effektiven Phasengrenzflächen' (Christopher Dechert, Patrick Franke, Julia Riese // Universität Paderborn, Lehrstuhl für Fluidverfahrenstechnik, Paderborn/Deutschland)	V36
13:00		'Application of Film Thickness Sensors in Miniaturized Experimental Setups' (Pascal Pötter, Kristina Mielke, Marcus Grünewald, Maria Polyakova // Ruhr-Universität Bochum, Bochum RWTH Aachen, Aachen)	V22
13:25		'Significance of the contact angle of water-based mixtures on conventional vs. 3D-printed surfaces under vapor-liquid equilibrium' (Mohamed Adel Ashour, Chiara Lukas, Dennis Stucke, Thomas Grützner // Institute of Chemical Engineering, Laboratory of Thermal Process Engineering, Ulm University, 89081 Ulm, Germany)	V03
13:50		'Höhere Reproduzierbarkeit bei der Kontaktwinkelmessung durch neues Gasreinigungsverfahren' (Eva Mühlegger, Benjamin Heim, Kai Langenbach // TU Dortmund, Dortmund/Deutschland, Universität Innsbruck, Innsbruck/Österreich)	V19
14:15	Kaffeepause		
14:45	Postersession , Chair: Grünewald	- Neues aus der Fachgruppe & Fachsektion: - Einführung in die Postersession	
15:15		Postervorträge (12 Poster a 5Min)	
16:15		Posterparty mit Snack (ab 17:30 Beiratssitzung Fachgruppe FluidVT)	
ab 20:00	abendliches Beisammensein im Bermuda-Dreieck Bochum		

Jahrestreffen der DECHEMA-Fachgruppe Fluidverfahrenstechnik
3.-5. Februar 2025
Bochum

Dienstag, 4. Februar 2025		
08:45	Structured Packing, Chair: tbd	'Shape optimization and experimental analysis of structured packings for thermal separation processes' (A. Dobschall, E. Michaelis, M. Skiborowski // Hamburg University of Technology, Hamburg/Germany) V06
09:10		'Enhancing Separation Efficiency of Structured Packings using CFD-based Shape Optimization' (Dennis Stucke, Sebastian Blauth, Mohamed Adel Ashour, Johannes Schnebele, Christian Leithäuser, Thomas Grützner // Institute of Chemical Engineering, Laboratory for Thermal Process Engineering, Ulm University, 89081 Ulm, Germany Fraunhofer ITWM, Department Transport Processes, 67663 Kaiserslautern, Germany) V29
09:35		'Modellierung der Reaktivabsorption in Anstaupackungen' (Patrick Franke ¹ , Markus Schubert ^{2,3} , Uwe Hampel ^{3,4} , Eugeny Y. Kenig ¹ // ¹ Universität Paderborn, Lehrstuhl für Fluidverfahrenstechnik, Paderborn/Deutschland ² Technische Universität Dresden, Lehrstuhl für Chemische Verfahrenstechnik, Dresden ³ Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, Institut für Fluidynamik, Dresden ⁴ Technische Universität Dresden, Lehrstuhl für Bildgebende Messverfahren für die Energie- und Verfahrenstechnik, Dresden) V10
10:00		'Experimentelle Untersuchung des dynamischen Auslaufverhaltens von regellosen und strukturierten Packungen' (Hannes Raddant*, Christian Hoffmann, Markus Illner, Jens-Uwe Repke, Bernd Metzen // Technische Universität Berlin, Berlin/Deutschland BASF SE, Ludwigshafen am Rhein/Deutschland) V24
10:25	Kaffeepause	
10:55	Struct. Packing, Chair: tbd	'Novel insights into the liquid distribution in structured packings' (H. S. Rennebaum, A. Dobschall, F. Conje, M. Skiborowski, A. Penn, // Hamburg University of Technology, Hamburg/Germany) V26
11:20		'Distillation performance of RMP SP 350 high capacity structured packing at the FRI test facility' (Jose Luis Solá, Benjamin Pechtold, Christian Geipel // RVT Process Equipment GmbH, Im Gries 15, 96364 Marktrodach, Germany) V28
11:45	Plenarvortrag, Chair: Grünewald	'tbd' (N.N. //) V50
ca. 12:20	Mittagspause in der Mensa	

Jahrestreffen der DECHEMA-Fachgruppe Fluidverfahrenstechnik
3.-5. Februar 2025
Bochum

Dienstag, 4. Februar 2025			
12:40		Mittagspause in der Mensa	
13:30	Heat Integration, Chair: Riese	'Electrified Separation: Advancing Heat Pump and Vapor Recompression Technologies in Process Industries' (Johannes Neukäufer ¹ , Armin Rix ¹ , Niklas Paul ² , Lea Wessner ² // 1 Evonik Operations GmbH, Process Technology & Engineering, Marl, Germany 2 Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Marl, Germany)	V20
13:55		'Influence of heat integration on the scheduling of batch processes' (Johannes Wloch, Marcus Grünewald, Julia Riese // Ruhr University Bochum, Bochum/Germany Paderborn University, Paderborn/Germany)	V32
14:20		'Modification of column internals as a key element in the optimization of energy management of distillation processes' (Lea Wessner ² , Carmen De Santiago ³ , Niklas Paul ² , Armin Rix ¹ , Moritz Schröder ¹ , Ralf Höchemer ³ // 1 Evonik Operations GmbH, Process Technology & Engineering, Marl, Germany 2 Evonik OXENO GmbH & CO KG, Marl, Germany 3 Sulzer Chemtech Ltd, Winterthur, Switzerland)	V33
14:55		'Beyond dividing wall columns – Combining thermal coupling and heat integration' (Momme Adami, Dennis Espert, Mirko Skiborowski // Hamburg University of Technology, Institute of Process Systems Engineering, Hamburg/Germany)	V01
15:20		Kaffeepause	
15:45	(New) Equipment, Chair: Grützner	'What can go wrong in a dividing wall column and how to detect it' (Dr.-Ing. Lena-Marie Ränger ¹ , former 2,3, Prof. Ivar J. Halvorsen ² , Prof. Thomas Grützner ³ , Prof. Sigurd Skogestad ² // 1 BASF SE, 67056 Ludwigshafen, Germany 2 Norwegian University of Science and Technology, 7034 Trondheim, Norway 3 Ulm University, 89081 Ulm, Germany)	V25
16:10		'Control of a multiple dividing wall column – A theoretical and experimental study' (Yannick Waibel, Thomas Grützner // Institute of Chemical Engineering, Laboratory of Thermal Process Engineering, Ulm University, Ulm/Germany)	V31
16:35		'Simulative and Experimental Evaluation of Capacitive Flexibility in a Segmented Column Design' (Niklas Breuer, Marcus Grünewald, Julia Riese // Ruhr University Bochum, Bochum, Germany Paderborn University, Paderborn/Germany)	V04
17:00		'Investigating Distillation Performance of Rotating Zigzag Beds by Utilizing CFD to feed a Rate-based Modeling Approach' (Niclas Rohde, Felix Febrian, Jonathan Mach, Georg Brösigke, Jens-Uwe Repke // Process Dynamics and Operation Group – TU Berlin, Germany)	V27
17:25		'Process Intensification of Distillation by Single and Double-Rotor Rotating Packed Beds' (Nico-Joel Greven, Vincent Backhaus, Jule Mülle, Christoph Held // TU Dortmund University, Laboratory of Thermodynamics, Dortmund, Germany TU Dortmund University, Laboratory of Plant and Process Design, Dortmund, Germany)	V35
18:00		Posterparty mit Snack	
20:00		abendliches Beisammensein in Bochum City	

Jahrestreffen der DECHEMA-Fachgruppe Fluidverfahrenstechnik
3.-5. Februar 2025
Bochum

Mittwoch, 5. Februar 2025		
08:45	Trays & Droplets, Chair: tbd	'Analysis of droplet formation and entrainment using variable-length orifices in a forced circulation flash evaporator' (Anna Denecke, Stephan Scholl, Katharina Jasch // Technische Universität Braunschweig, Germany Institut für Chemische und Thermische Verfahrenstechnik) V05
09:10		'Druckverlust und Flutpunkte von Tropfenabscheidern bei relevanten Stoffwerten' (Alexander Dößl, Markus Schubert ^{1,2} , Holger Kryk ¹ , Felix Flegel ³ , Uwe Hampel ^{1,2} // 1 Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf e.V 2 Technische Universität Dresden 3 Linde Engineering, Linde GmbH) V07
09:35		'Fluiddynamischer Vergleich verschiedener Ventilgeometrien in einer DN1200-Bodenkolonne' (Felicitas S. Engel, Harald Klein, Sebastian Rehfeldt // Technische Universität München, TUM School of Engineering and Design, Department of Energy and Process Engineering, Lehrstuhl für Anlagen- und Prozesstechnik, Garching bei München) V08
10:00		'Entwicklung eines neuen Modellierungsansatzes zur Beschreibung des Abregerverhaltens und des Druckverlusts von Siebböden unterhalb der minimalen Gasbelastungsgrenze' (Patricia Polgár; Hannes Raddant; Christian Hoffmann; Markus Illner; Jens-Uwe Repke // Technische Universität Berlin, Berlin/Deutschland) V23
10:25	Kaffeepause	
10:55	Trays	'Untersuchung von Kristallisationsfouling an Kolonneneinbauten' (Korbinian Inderwies, Prof. Dr.-Ing. Harald Klein, Dr.-Ing. Sebastian Rehfeldt // Technische Universität München, TUM School of Engineering and Design, Department of Energy and Process Engineering, Lehrstuhl für Anlagen- und Prozesstechnik, Garching bei München) V14
11:20	Process Design, Chair: tbd	'Multiple short path distillation vs high vacuum rectification' (Dr. Ralf Proplesch // DSM-Firmenich, Asset Technology, Sisseln/Schweiz) V34
11:45		'Pathways to industrial decarbonization: Renewable energy integration and electrified hydrogen production' (Haryn Park, Joowha Lee, Jin-Kuk Kim // Department of Chemical Engineering, Hanyang University, Seoul, Republic of Korea, Bogdan Dorneanu, Harvey Arellano-Garcia FG Prozess- und Anlagentechnik, Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Cottbus, Germany) V21
12:10		'Neuer methodischer Ansatz für die Auslegung robuster Trennsequenzen: Beispiel der Aufbereitung von Polystyrol-Pyrolyseöl' (Meike Islamoğlu, Lucas Wiczorek, Philip Biessey // Ruhr-Universität Bochum, Bochum/Deutschland) V15
12:35	Verleihung Poster-/Vortragspreise & Schlussworte	