

**Jahrestreffen der DECHEMA-Fachgruppe Fluidverfahrenstechnik**  
**4.-6. März 2024**  
**Bochum**

Montag, 4. März 2024		
11:30	Energieverschaltung & -rückgewinnung, Chair: Riese	Welcome & Möglichkeit zum Mittagessen
12:50		Begrüßung
13:00		'Towards Electrification of Chemical Processes: An Automated Ideation Tool for Heat Integration and Electrification' (Dr. Hanns Kuhlmann, Daniel Murrenhoff, Dr. Johannes Neukäufer, Dr. Niklas Paul, Dr. Daniel Sudhoff // Evonik Operations GmbH, Marl/Germany, Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Marl/Germany)
13:25		'Exergie-basierte Optimierung für die Synthese von Destillationskolonnen mit Wärmepumpen' (Kai Fabian Kruber, Mirko Skiborowski // Institut für Systemverfahrenstechnik, Technische Universität Hamburg, Deutschland )
13:50		'Upstream Heat Integration 2.0 – Kolonnenkoppelung & Flex-Dampf von exothermen Reaktoren' (Heribert Westermayer, Dr. Fabian Höhler, Martin Petri, Christian Kaltenmarkner, Jochen Groß, Dimitrij Demburg // WACKER Chemie AG, Burghausen/Deutschland )
14:15		Kaffeepause
14:45	Postersession, Chair: Grünewald	- Neues aus der Fachgruppe & Fachsektion: - YoungFluidSeps - WantedTechnologies  - Einführung in die Postersession
15:30		Postervorträge (18 Poster a 5Min)
15:40		
16:05		
16:30		
17:00-18:30	Posterparty mit Snack	
ab 20:00		abendliches Beisammensein im Bermuda-Dreieck Bochum

**Jahrestreffen der DECHEMA-Fachgruppe Fluidverfahrenstechnik**  
**4.-6. März 2024**  
**Bochum**

Dienstag, 5. März 2024	
09:00	<div style="display: flex;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); background-color: #d9e1f2; padding: 5px; font-weight: bold;">Chair: Grünewald</div> <div style="background-color: #c0c0e0; padding: 10px; text-align: center; flex-grow: 1;"> <p><b>'Modellbasierte Synthese und Entwurf hybrider Trennprozesse'</b> (Mirko Skiborowski // Institut für Systemverfahrenstechnik, Technische Universität Hamburg, Hamburg/Deutschland)</p> </div> </div>
09:45	<div style="display: flex;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); background-color: #d9e1f2; padding: 5px; font-weight: bold;">Trennwand, Chair: Grünewald</div> <div style="background-color: #f4a460; padding: 10px; text-align: center; flex-grow: 1;"> <p><b>'Herausforderungen und Unvorhergesehenes beim realen Betrieb einer multiplen Trennwandkolonne'</b> (Lena-Marie Ränger<sup>1</sup>, Yannick Waibel<sup>1</sup>, Thomas Grützner<sup>1</sup> // <sup>1</sup>Universität Ulm, Institut für Chemieingenieurwesen, Labor für thermische Prozesstechnik, Ulm, Deutschland)</p> </div> </div>
10:10	<div style="display: flex;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); background-color: #d9e1f2; padding: 5px; font-weight: bold;">Trennwand, Chair: Grünewald</div> <div style="background-color: #f4a460; padding: 10px; text-align: center; flex-grow: 1;"> <p><b>'Betriebsverhalten einer thermisch gekoppelten Rektifikationssequenz ohne Dampftransferstrom im Technikumsmaßstab'</b> (Anna Sophia Horsch, Mirko Skiborowski // Technische Universität Hamburg, Institut für Systemverfahrenstechnik, Hamburg/Deutschland)</p> </div> </div>
10:35	Kaffeepause
11:00	<div style="display: flex;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); background-color: #d9e1f2; padding: 5px; font-weight: bold;">Böden, Chair: N.N.</div> <div style="background-color: #f4a460; padding: 10px; text-align: center; flex-grow: 1;"> <p><b>'Über das stationäre und dynamische Abregnen in Bodenkolonnen: Neue experimentelle Daten und deren Beschreibung'</b> (Hannes Raddant; Patrícia Polgár; Markus Illner; Christian Hoffmann; Jens-Uwe Repke Verena Fath; Philipp Hamberger; Laura Fender; Julia Kirschbaum; Bernd Metzen // Technische Universität Berlin, Berlin/Deutschland; BASF SE, Ludwigshafen am Rhein/Deutschland)</p> </div> </div>
11:25	<div style="display: flex;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); background-color: #d9e1f2; padding: 5px; font-weight: bold;">Böden, Chair: N.N.</div> <div style="background-color: #f4a460; padding: 10px; text-align: center; flex-grow: 1;"> <p><b>'Verwendung von Ultraschallsensoren zur Bestimmung der Zweiphasenschicht in Siebbodenkolonnen'</b> (Niklas Breuer, Ruhr- Universität Bochum            Marcus Grünewald, Ruhr- Universität Bochum            Julia Riese, Universität Paderborn // Ruhr- Universität Bochum)</p> </div> </div>
11:50	<div style="display: flex;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); background-color: #d9e1f2; padding: 5px; font-weight: bold;">Böden, Chair: N.N.</div> <div style="background-color: #f4a460; padding: 10px; text-align: center; flex-grow: 1;"> <p><b>'Tracer-Untersuchungen zum Strömungsverhalten der Zweiphasenschicht in einer DN1200-Bodenkolonne'</b> (Felicita S. Engel<sup>1</sup>, Philipp Wiedemann<sup>2</sup>, Eckhard Schleicher<sup>2</sup>, Lukas Arcuri<sup>1</sup>, Markus Schubert<sup>2,3</sup>, Uwe Hampel<sup>2,4</sup>, Harald Klein<sup>1</sup>, Sebastian Rehfeldt<sup>1</sup> // <sup>1</sup>Lehrstuhl für Anlagen- und Prozesstechnik, Department of Energy and Process Engineering, TUM School of Engineering and Design, Technische Universität München, Garching/Deutschland, <sup>2</sup>Institut für Fluidodynamik, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, Dresden/Deutschland, <sup>3</sup>Professur für chemische Verfahrenstechnik, Technische Universität Dresden, Dresden/Deutschland, <sup>4</sup>Professur für bildgebende Messverfahren für die Energie- und Verfahrenstechnik, Technische Universität Dresden, Dresden/Deutschland)</p> </div> </div>
12:15	<div style="display: flex;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); background-color: #d9e1f2; padding: 5px; font-weight: bold;">Böden, Chair: N.N.</div> <div style="background-color: #f4a460; padding: 10px; text-align: center; flex-grow: 1;"> <p><b>'New HEFT - tray type for intensification of distillation process'</b> (Maksymilian Gądek, Ph // LOSENTECH Sp. z o.o., Chabrowa 1, PL44-210 Rybnik, Poland)</p> </div> </div>
12:40	Mittagspause

**Jahrestreffen der DECHEMA-Fachgruppe Fluidverfahrenstechnik**  
**4.-6. März 2024**  
**Bochum**

Dienstag, 5. März 2024		
12:40		<b>Mittagspause</b>
13:30	<b>ReprovAP, Chair: N.N.</b>	'Support of Distillation Design by Miniaturized Experiments' (Jost Brinkmann, Thomas Runowski, Thomas Schilling, Torsten Grieme, Tobias Pelka // Bayer AG, Leverkusen/Deutschland, Ruhr-Universität Bochum, Bochum/Deutschland)
13:55		'Eine Messzelle als Designwerkzeug für Destillationskolonnen mit strukturierten Packungen' (René Pöschmann <sup>1</sup> , Georg Brösigke <sup>1</sup> , Ilja Ausner <sup>2</sup> , Anso Gähler <sup>2</sup> , Jens-Uwe Repke <sup>1</sup> // <sup>1</sup> Technische Universität Berlin, Process Dynamics and Operations Group/Germany, <sup>2</sup> Sulzer Chemtech Ltd., Winterthur/ Switzerland)
14:20		'Charakterisierung einer Miniaturmesszelle für die Bestimmung von HETP-Werten strukturierter Packungen' (Amelie Merkel, Marcus Grünewald // Ruhr-Universität Bochum)
14:55		'Modellierung kleinskaliger Trennapparate mit Strukturpackungen und der Scale-Up mit dem Ansatz der hydrodynamischen Analogien' (T. Ehlert <sup>1</sup> , R. Pöschmann <sup>2</sup> , S. Müller <sup>3</sup> , J. Paschold <sup>3</sup> , G. Brösigke <sup>2</sup> , J.-U. Repke <sup>2</sup> , J. Riese <sup>1</sup> , E.Y. Kenig <sup>1</sup> // <sup>1</sup> Universität Paderborn, Lehrstuhl für Fluidverfahrenstechnik, Paderborn/Deutschland <sup>2</sup> Technische Universität Berlin, Dynamik und Betrieb technischer Anlagen, Berlin/Deutschland <sup>3</sup> BASF SE, Ludwigshafen/Deutschland)
15:20		<b>Kaffeepause</b>
15:45	<b>Packungen, Chair: N.N.</b>	'Hydrodynamik und Stofftransportcharakteristik von Fallfilmströmungen auf strukturierten Oberflächen' (A. Düll, T. Häber, O. Deutschmann // Institut für Technische Chemie und Polymerchemie / Karlsruher Institut für Technologie, Karlsruhe / Deutschland, Institut für Katalysatorforschung und -technologie / Karlsruher Institut für Technologie, Eggenstein-Leopoldshafen / Deutschland)
16:10		'Regressionsmodell des Formfaktors strukturierter Kolonnenpackungen' (Marcus Schlager, Francesca Capó Tous, Verena Wolf-Zöllner, Markus Lehner // Montanuniversität Leoben, Leoben/Österreich)
16:35		'Der Einfluss von Mikrostrukturen auf die Flüssigkeitsausbreitung in strukturierten Packungen' (C. Dechert, E. Y. Kenig // Universität Paderborn, Lehrstuhl für Fluidverfahrenstechnik, Paderborn, Deutschland)
17:00		'Einsatz der CFD-Simulation zur Vorhersage der Fluidodynamik von Rohrkolonnen mit geordneten Füllkörpern und Packungen für Gas-Flüssig-Systeme' (Dr.-Ing. Halina Murasiewicz <sup>1</sup> , Prof. Dr.-Ing.(habil.)Jerzy Maćkowiak <sup>2</sup> , Dr.-Ing. Jan Maćkowiak <sup>2</sup> , Dr.-Ing. Reiner Chromik <sup>2</sup> , Prof. Dr.Ing.(habil.) Rafal Rakoczy <sup>1</sup> // <sup>1</sup> ZUT-Technische Universität-Szczecin, PL; <sup>2</sup> ENVIMAC Engineering GmbH, Oberhausen, DE)
17:25		'RMXR-Ring, RVT Process Equipment's 4th Generation Random Packing Development and Performance' (Jose Luis Solá, Benjamin Pechtold, Christian Geipel // RVT Process Equipment GmbH, Im Gries 15, 96364 Marktrodach, Germany)
18:00	<b>Posterparty (parallel dazu Beiratssitzung Fachgruppe FluidVT)</b>	
20:00	abendliches Beisammensein in Bochum City	

**Jahrestreffen der DECHEMA-Fachgruppe Fluidverfahrenstechnik**  
**4.-6. März 2024**  
**Bochum**

Mittwoch, 6. März 2024	
09:00	'Study on hydrodynamic and mass transfer performance of Mellapak 250Y for FPSO units exposed to permanent tilt and roll motion' (T. Mamedov, E. Schleicher, M. Schubert, K. Holger, T. Ehlert, E.Y. Kenig, U. Hampel // Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, Dresden/Germany, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf & TU Dresden, Dresden/Germany, Paderborn University, Paderborn/Germany)
09:25	'Zellenmodelle als Ansatz zur Auslegung von Packungskolonnen?' (M. Grünewald // Ruhr-Universität Bochum)
09:50	'Herangehensweise beim Troubleshooting eines Aerosolproblems in einem Gaswäscheprozess' (Michael Haas, Friedemann Gaitzsch // BASF SE, Ludwigshafen, Deutschland )
10:15	'Die Fluidynamik von binären Gemischen in Dünnschichtverdampfern unter Verdampfungsbedingungen' (David Appelhaus, Maik Gebauer, Katharina Jasch, Stephan Scholl // TU Braunschweig, Braunschweig/Germany)
10:40	<b>Kaffeepause</b>
11:00	'Umfassendes Screening intensivierter Destillationsprozesse' (Momme Adami, Mirko Skiborowski // Institut für Systemverfahrenstechnik, Technische Universität Hamburg, Deutschland)
11:25	'Conceptual design for separating azeotropic mixtures by reinforcement learning' (Alexander Wolf, Quirin Göttl, Jonathan Pirnay, Dominik G. Grimm, Jakob Burger // Technical University of Munich, Straubing, Germany)
11:50	'Modellierung einer Batch-Rektifikation zur Aufreinigung von Elektrolyt-Rezyklat aus dem Batterierecycling' (Martin Wolke, Katharina Jasch, Stephan Scholl // TU Braunschweig, Institut für Chemische und Thermische Verfahrenstechnik)
12:15	'Destillative Gewinnung von Ethylenglykol aus PET-haltigen Abfällen' (Mathias Kirstein <sup>1,2</sup> , Leonard Both <sup>1,2</sup> , Isabel Zerfuss <sup>2</sup> , Mandy Paschetag <sup>2</sup> , Carsten Eichert <sup>1</sup> , Stephan Scholl <sup>2</sup> // 1 RITTEC 8.0 Umwelttechnik GmbH, Braunschweig/Deutschland, 2 Technische Universität Braunschweig, Braunschweig/Deutschland)
12:40	<b>Verleihung Posterpreise &amp; Schlussworte</b>

**Jahrestreffen der DECHEMA-Fachgruppe Fluidverfahrenstechnik  
4.-6. März 2024  
Bochum**

<b>Mittwoch, 6. März 2024</b>	
12:40	Verleihung Posterpreise & Schlussworte
13:00	Ende der Veranstaltung & Möglichkeit zum Mittagessen
14:00	Möglichkeit für Projekttreffen, Doktorandenseminaren, etc  Bitte wenden Sie sich hierzu per Mail an <a href="mailto:marcus.gruenewald@fluidvt.rub.de">marcus.gruenewald@fluidvt.rub.de</a>
13:20	
14:25	
14:50	
15:15	
15:45	
16:15	
16:40	
17:05	