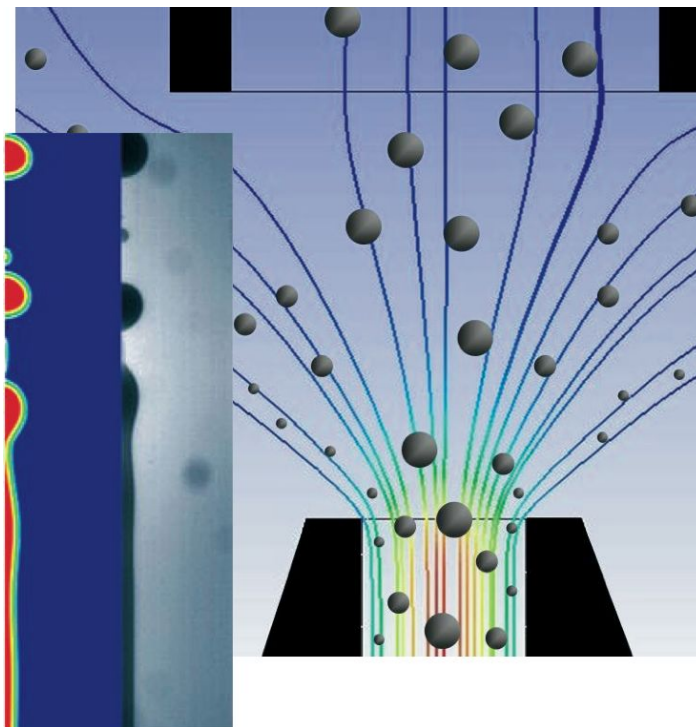


**Jahrestreffen  
der ProcessNet-Fachausschüsse  
Extraktion, Fluidverfahrenstechnik,  
Mehrphasenströmungen  
und Phytoextrakte – Produkte und Prozesse**



Bildnachweis: P. Walzel, Dortmund

**3. – 4. März 2011**

**Vortrags- und Posterprogramm**

[www.processnet.org/ext\\_fvt\\_mph](http://www.processnet.org/ext_fvt_mph)

**Vortragsprogramm**

### Mittwoch, 2. März 2011

19.30 Uhr

**Vorabendtreffen im Restaurant „Brauhaus Wiesenmühle“** (Selbstzahler)  
Wiesenmühlenstr. 13, 36037 Fulda

### Donnerstag, 3. März 2011

#### Plenarvorträge

08.30 - 08.45		<b>Begrüßung</b>
08.45 - 09.30	1068	<b>Betrachtung mehrphasiger Systeme bei der Erdgasgewinnung aus Methanhydraten mit gleichzeitiger CO<sub>2</sub>-Speicherung</b> G. Janicki, S. Schlüter, T. Hennig, <u>G. Deerberg</u> , Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT, Oberhausen/D
09.30 - 10.15	1003	<b>CFD in der Fluidverfahrenstechnik: "Coloured Fluid Dynamics" oder mehr?</b> E.Y. Kenig, Universität Paderborn/D
10.15 - 10.30		<b>Verleihung des Johannes-Möller-Preises</b>
10.30 - 11.00		<b>Kaffeepause</b>
11.00 - 11.30		<b>Plenarvortrag des Preisträgers des Johannes-Möller-Preises</b>

#### Fluidverfahrenstechnik (Parallelsitzung)

11.30 - 12.00		<b>Untersuchung der Hydrodynamik in chromatographischen Säulen mittels computertomographischer Messtechnik</b> I. Schmidt, M. Minceva, W. Arlt, Universität Erlangen-Nürnberg/D
12.00 - 12.30	1061	<b>Untersuchungen gasgetriebener Fluidodynamik auf Böden</b> <u>J. Paschold</u> , M. Bechtel, A. Shilkin, Ch. Großmann, J. Kessel, BASF SE, Ludwigshafen/D
12.30 - 13.30		<b>Mittagspause</b>

#### Extraktion (Parallelsitzung)

11.30 - 12.00	1055	<b>Simulation von Extraktionskolonnen in der industriellen Praxis</b> M. Schmidt, <u>F. Buchbender</u> , RWTH Aachen/D; T. Steinmetz, BASF SE, Ludwigshafen/D; A. Pfennig, RWTH Aachen/D
12.00 - 12.30	1020	<b>Simulation of liquid-liquid extraction columns using LLECMOD</b> H.-J. Bart, <u>M. Jaradat</u> , TU Kaiserslautern/D; M. Attarakih, Al-Balqa Applied University, Amman/JOR
12.30 - 13.30		<b>Mittagspause</b>

## Mehrphasenströmungen (Parallelsitzung)

- 11.30 - 12.00      1075      **Ausbreitung eines dünnen Tropfens auf einer rotierenden temperierten Platte und dessen Stabilität**  
K. Boettcher, P. Ehrhard, TU Dortmund/D
- 12.00 - 12.30      1036      **Zum Zerfall quer angeströmter und gedehnter Flüssigkeitsstrahlen**  
A. Mescher, P. Walzel, TU Dortmund/D
- 12.30 - 13.30      **Mittagspause**

## Phytoextrakte - Produkte und Prozesse (Parallelsitzung)

- 11.30 - 12.00      1004      **Experimentelle Untersuchungen zum Aufschlussgrad bei der überkritischen CO<sub>2</sub> Extraktion von Naturstoffen**  
F. Meyer, R. Eggers, TU Hamburg-Harburg/D
- 12.00 - 12.30      1033      **Tensid-Wasser-Systeme als innovative Technologie zur Extraktion von Phytostoffen am Beispiel der Modellpflanze *Salvia triloba***  
P. Schneider, FH Münster, Steinfurt/D; U. Müller, HS Ostwestfalen-Lippe, Lemgo/D; H.J. Bart, TU Kaiserslautern/D; K. Schlitter, V. Jordan, FH Münster, Steinfurt/D
- 12.30 - 13.30      **Mittagspause**

## Fluidverfahrenstechnik (Parallelsitzung)

- 13.30 - 14.00      1085      **Exergetische Bewertung neuer Syntheserouten ausgehend von biobasierten Rohstoffen**  
S. Fayyaz, P. Frenzel, R. Hillerbrand, A. Pfennig, RWTH Aachen/D
- 14.00 - 14.30      1051      **Identifizierung optimaler Gemischeigenschaften für den Betrieb von HiDiC-Kolonnen**  
A. Harwardt, K. Kraemer, W. Marquardt, RWTH Aachen/D
- 14.30 - 15.00      1074      **Morphologischer Ansatz zur Entwicklung zuverlässiger Modelle der heterogen katalysierten Reaktivdestillation**  
E. von Harbou, TU Kaiserslautern/D; M. Schmitt, BASF SE, Ludwigshafen/D; H. Hasse, TU Kaiserslautern/D
- 15.00 - 15.30      **Kaffeepause**

## Extraktion (Parallelsitzung)

- |               |      |  |
|---------------|------|--|
| 13.30 - 14.00 | 1058 | <b>Bestimmung von Koaleszenzvorgängen - von einzelnen Tropfen bis zur Apparatedimensionierung</b><br><u>N. Kopriwa</u> , Y. Liu, A. Pfennig, RWTH Aachen/D                     |
| 14.00 - 14.30 | 1044 | <b>Binäre Tropfenkoaleszenz: Einfluss von Stoffaustausch und der Einschluss von kontinuierlicher Phase</b><br><u>R.T. Eiswirth</u> , H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D           |
| 14.30 - 15.00 | 1038 | <b>Modellierung der Koaleszenz in turbulenten flüssig/flüssig-Dispersionen unter Berücksichtigung der Tropfenladung</b><br><u>J. Kamp</u> , S. Hermann, M. Kraume, TU Berlin/D |
| 15.00 - 15.30 |      | <b>Kaffeepause</b>   |

## Mehrphasenströmungen (Parallelsitzung)

- |               |      |  |
|---------------|------|--|
| 13.30 - 14.00 | 1045 | <b>Einfluss der Düsengeometrie auf Massenstrom und Spraycharakteristik bei der Zerstäubung überhitzter Fluide</b><br><u>A. Günther</u> , K.-E. Wirth, Universität Erlangen-Nürnberg/D                            |
| 14.00 - 14.30 | 1077 | <b>Direkte numerische Simulation binärer Kollisionen scherverdünnender Tropfen</b><br><u>C. Focke</u> , TU Darmstadt/D; D. Bothe, TU Darmstadt/D   |
| 14.30 - 15.00 | 1013 | <b>Charakteristika der Sprays bei der "effervescent atomization" von Polyvinylpyrrolidonlösungen</b><br><u>J. Schröder</u> , M. Lederer, V. Gaukel, H.P. Schuchmann, KIT - Karlsruher Institut für Technologie/D |
| 15.00 - 15.30 |      | <b>Kaffeepause</b>   |

## Phytoextrakte - Produkte und Prozesse (Parallelsitzung)

- |               |      |   |
|---------------|------|---|
| 13.30 - 14.00 | 1046 | <b>Gewinnung von wertvollen Produkten aus Rückständen der Pflanzenölerzeugung</b><br><u>A. Lammerskötter</u> , FH Münster, Steinfurt/D; H.-J. Bart, TU Kaiserslautern, /D; V. Jordan, FH Münster, Steinfurt/D |
| 14.00 - 14.30 | 1043 | <b>Prozesssynthesemethodik zur Extraktion von Pflanzenmaterialien</b><br><u>W. Nelißen</u> , J. Sieberz, TU Dortmund/D; M. Michel, Evonik Degussa GmbH, Marl/D; G. Schembecker, TU Dortmund/D                 |
| 14.30 - 15.00 | 1070 | <b>Phytoextraktion in der standardisierten Laborapparatur bei Variation von Lösungsmitteln und Vorbehandlungsmethoden</b><br><u>J.B. Bol</u> , D. Delinski, A. Pfennig, RWTH Aachen/D                         |
| 15.00 - 15.30 |      | <b>Kaffeepause</b>  |

### Fluidverfahrenstechnik (Parallelsitzung)

- 15.30 - 16.00      1027      **Keramische Schwämme in Trennkolonnen - ein Abschlussbericht**  
J. Große, M. Kind, KIT - Karlsruher Institut für Technologie/D
- 16.00 - 16.30      1054      **Fluidynamik und Stofftransport von Flüssigkeitsfilmen an strukturierten Drähten**  
J. Grünig, S.-J. Kim, M. Kraume, TU Berlin/D
- 16.30 - 18.30      **Posterdiskussion**

### Extraktion (Parallelsitzung)

- 15.30 - 16.00      1041      **Extraktion von Biobutanol mit ionischen Flüssigkeiten**  
F.S. Santangelo, M.S. Stoffers, A.G. Górak, TU Dortmund/D;  
W.-R.P. Pitner, M.S. Schulte, Merck KGaA, Darmstadt/D
- 16.00 - 16.30      1081      **Extraktion in hochviskosen Systemen**  
J. Kröckel, D. Adinata, A. Pfennig, RWTH Aachen/D
- 16.30 - 18.30      **Posterdiskussion**

### Mehrphasenströmungen (Parallelsitzung)

- 15.30 - 16.00      1014      **Aufbruch von partikelbeladenen, nichtnewtonschen Tropfen in Hochdruckhomogenisatoren**  
L. Hecht, K. Köhler, KIT - Karlsruher Institut für Technologie/D;  
C. Wagner, K. Landfester, Max-Planck-Institut für Polymerforschung, Mainz/D; H.P. Schuchmann, KIT - Karlsruher Institut für Technologie/D
- 16.00 - 16.30      1011      **Simulationen zweiphasiger Strömungen**  
S. Lenz, Linde AG, Pullach/D
- 16.30 - 18.30      **Posterdiskussion**

### Phytoextrakte – Produkte und Prozesse (Parallelsitzung)

- 15.30 - 16.00      1031      **Methode zur effizienten Feedcharakterisierung für die Verfahrensentwicklung von komplexen Gemischen wie z. B. Pflanzenextrakte**  
J. Josch, J. Strube, TU Clausthal/D
- 16.00 - 16.30      1092      **Standardisierte Vorgehensweise zur Verfahrensauslegung und -optimierung von Phytoextraktionsprozessen unter Berücksichtigung botanischer Aspekte**  
R. Kerl, M. Kaßing, TU Clausthal/D; J. Schenk, U. Jenelten, Firmenich SA, Genf/CH; J. Strube, TU Clausthal/D
- 16.30 - 18.30      **Posterdiskussion**

16.30 - 17.30	<b>Interne Geschäftssitzung der Fachausschüsse Extraktion und Mehrphasenströmungen</b>
17.30 - 19.30	<b>Interne Geschäftssitzung der Fachausschüsse Fluidverfahrenstechnik und Phytoextrakte - Produkte und Prozesse</b>
Ab 19.30	Geselliger Abend im Restaurant „El Toro Negro“ im Hotel Esperanto

### **Freitag, 4. März 2011**

#### **Plenarvorträge**

08.30 - 08.45		<b>Bericht der ProcessNet-Geschäftsstelle</b>
08.45 - 09.30	1087	<b>Anwendung von Pflanzextrakten zur Kontrolle von Schadorganismen im biologischen Pflanzenschutz</b> H. Kleeberg, <u>J. Treutwein</u> , Trifolio-M GmbH, Lahnau/D
09.30 - 10.15	1073	<b>Optimierungsbasierter konzeptioneller Entwurf für die flüssig-flüssig-Extraktion</b> K. Kraemer, <u>M. Skiborowski</u> , S. Recker, W. Marquardt, RWTH Aachen/D
10.15 - 10.45		<b>Kaffeepause</b>

#### **Fluidverfahrenstechnik (Parallelsitzung)**

10.45 - 11.00		<b>Bericht aus der Geschäftssitzung des Fachausschusses Fluidverfahrenstechnik</b>
11.00 - 11.30	1012	<b>Charakterisierung und Quantifizierung der Verteilungsqualität von Gasströmungen</b> <u>C. Stemich</u> , Sulzer Markets and Technology Ltd., Sulzer Innotec, Winterthur/CH; L. Spiegel, Sulzer Chemtech Ltd., Winterthur/CH
11.30 - 12.00	1071	<b>Experimentelle Untersuchung von Schaum in Absorptionskolonnen</b> <u>G. Senger</u> , G. Wozny, TU Berlin/D
12.00 - 12.30	1002	<b>Fouling in einer Primärkolonne: Interpretation von Kolonnenscans und Problemlösung</b> <u>R. Stockfleth</u> , J. Goossens, Shell Deutschland Oil GmbH, Wesseling/D
12.30 - 13.00	1076	<b>Trouble shooting in scale-up of absorption process</b> <u>M. Grünewald</u> , G. Zheng, M. Kopatschek, Universität Bochum/D
13.00 - 14.00		<b>Mittagspause</b>

## Extraktion (Parallelsitzung)

10.45 - 11.00		<b>Bericht aus der Geschäftssitzung des Fachausschusses Extraktion</b>
11.00 - 11.30	1028	<b>Simulation und experimentelle Untersuchung der Hydrodynamik in einem Zentrifugalchromatographen</b> <u>C. Schwienheer</u> , S. Adelman, G. Schembecker, TU Dortmund/D
11.30 - 12.00	1022	<b>Flüssig-Flüssig Extraktion im Downstream Processing - Verfahrensentwicklung durch Modellierung verbunden mit Miniplant-Technik</b> <u>J. Eggersglüß</u> , S. Both, J. Strube, TU Clausthal/D
12.00 - 12.30	1082	<b>Einzeltröpfenexperimente zur Auslegung von flüssig/flüssig-Separatoren basierend auf Phaseninversion</b> <u>F. Gaitzsch</u> , TU Berlin/D; A. Gäbler, Sulzer Chemtech AG, Winterthur/CH; M. Kraume, TU Berlin/D
12.30 - 13.00	1065	<b>Methodik zur Untersuchung der Mulmbildung in technischen Systemen</b> <u>S. Ruckes</u> , A. Pfennig, RWTH Aachen/D
13.00		<b>Ende der Vorträge Extraktion - Gelegenheit zum Mittagessen</b>

## Mehrphasenströmungen (Parallelsitzung)

10.45 - 11.00		<b>Bericht aus der Geschäftssitzung des Fachausschusses Mehrphasenströmungen</b>
11.00 - 11.30	1039	<b>Kontrolle der Reaktionszone in blasenbildenden Wirbelschichten durch Sekundärgasdüsen</b> <u>T. Strer</u> , K.-E. Wirth, Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen/D
11.30 - 12.00	1084	<b>Gleichstromzyklone zur Abscheidung feiner Stäube aus Gasen</b> <u>U. Muschelknautz</u> , M. Kraxner, P. Pattis, M. Reinalter, Management Center Innsbruck MCI/A
12.00 - 12.30	1069	<b>Strömungseinfluss und Wärmeübergang bei Siedeprozessen</b> <u>P. Stark</u> , U. Fritsching, Stiftung Institut für Werkstofftechnik, Bremen/D
12.30 - 13.00	1083	<b>Experimentelle Untersuchung und Modellierung des lokalen Stofftransports in reinen und kontaminierten Taylor-Strömungen</b> <u>C. Meyer</u> , M. Schlüter, TU Hamburg-Harburg/D
13.00		<b>Ende der Vorträge Mehrphasenströmungen - Gelegenheit zum Mittagessen</b>

## Phytoextrakte - Produkte und Prozesse (Parallelsitzung)

10.45 - 11.00		<b>Bericht aus der Geschäftssitzung des Fachausschusses Phytoextrakte - Produkte und Prozesse</b>
11.00 - 11.30		<b>Phytoextraktion bei Lonza</b> <u>R. Zenhäusern</u> , T.Grützner, Lonza AG, Visp/CH
11.30 - 12.00	1090	<b>Innovative Technologien zur Herstellung von hochreinen pflanzen- und algenbasierten Substanzen</b> <u>C. Jurischka</u> , TU Cottbus/D; <u>C. Stollberg</u> , Hochschule Wismar/D; <u>C. Grewe</u> , Salata GmbH, Salzbrücke/D; <u>S. Peda</u> , <u>M. Smieszek</u> , Hochschule Wismar, Wismar/D; <u>M. Kay</u> , Fraunhofer PYCO, Teltow/D; <u>P. Ay</u> , TU Cottbus, Cottbus/D
12.00 - 12.30	1093	<b>Gewinnung von Milchsäure und Essigsäure aus Silagepresssaft</b> <u>D. Dimitrova</u> , H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D
12.30 - 13.00	1040	<b>Extraktion und Charakterisierung pharmazeutisch relevanter ethanolfreier Extrakte am Beispiel von <i>Pelargonium sidoides</i></b> <u>O. Kayser</u> , TU Dortmund/D; <u>W. Kohnen</u> , EmsPharm GmbH, Haren/D; <u>R. Hialgo-Franco</u> , TU Dortmund/D
13.00 - 14.00		<b>Mittagspause</b>
14.00 - 14.30	1035	<b>Equipmentdesign für die fest-flüssig-Extraktion durch physikochemische oder statistische Modellierung in Kombination mit Versuchen im Labormaßstab</b> <u>S. Both</u> , <u>J. Eggersglüß</u> , <u>J. Strube</u> , TU Clausthal/D
14.30 - 15.00		<b>Symrise natural products - Research &amp; Production</b> <u>K. Reichelt</u> , <u>J. Ley</u> , <u>I. Reiss</u> , <u>G. Krammer</u> , Symrise AG, Holzminden//D
15.00 - 15.30		<b>Verfahren zur Reinigung von Phytoextrakten</b> <u>W. Johannisbauer</u> , E&V Energie und Verfahrenstechnik, Erkrath/D <u>J. Leistner</u> , Evonik Degussa GmbH, Marl/D
15.30		<b>Ende der Veranstaltung</b>

## Fluidverfahrenstechnik

14.00 - 14.30	1097	<b>Untersuchungen zur Fluidodynamik und Stofftransport einer neuartigen Packungsgeometrie</b> <u>A. Lautenschleger</u> , Universität Paderborn/D; <u>A. Shilkin</u> , <u>C. Großmann</u> , BASF SE, Ludwigshafen/D; <u>E.Y. Kenig</u> , Universität Paderborn/D
14.30 - 15.00	1006	<b>Hydrodynamik und Trennleistung einer neuartigen Gitterstrukturpackung aus Kunststoff</b> <u>M. Lehner</u> , Montanuniversität Leoben/A; <u>W. Geipel</u> , <u>K. Hoffmann</u> , RVT Process Equipment GmbH, Steinwiesen/D
15.00 - 15.30	1064	<b>A modular and flexible approach to micro-structured devices for desorption: the high efficiency contactor</b> <u>G. Ruffert</u> , <u>M.P. Grün</u> , <u>R. Zecirovic</u> , Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D; <u>B. Brocades</u> , <u>T. Bril</u> , <u>F. Pronk</u> , fluXXion b.v., Eindhoven/NL; <u>F. Herbstritt</u> , Ehrfeld Mikrotechnik BTS GmbH, Wendelsheim/D; <u>Z. Olujic</u> , TU Delft/NL
15.30		<b>Ende der Veranstaltung</b>

# Posterprogramm

- P 1      1001      **Online-Vorhersage von transienten Tropfenpopulationen**  
M. Mickler, TU Kaiserslautern/D; S. Didas, Fraunhofer ITWM, Kaiserslautern/D; H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D
- P 2      1005      **entfällt**
- P 3      1007      **Modellierung des Tropfenbruches in turbulenten Flüssig/flüssig-Dispersionen**  
S. Maaß, S. Hermann, M. Kraume, TU Berlin/D
- P 4      1008      **Hydrophile BTP zur selektiven Komplexierung von Actiniden**  
A. Geist, U. Müllich, KIT-Karlsruher Institut für Technologie/D
- P 5      1009      **Steuerung der Selektivität von Folgereaktionssystemen mittels Reaktivrektifikation**  
T. Keller, J. Holtbrügge, A. Górak, TU Dortmund/D
- P 6      1010      **Entwicklung eines integrierten Reaktions- Destillationsverfahrens zur Herstellung von Methylal**  
J.-O. Drunsel, H. Hasse, TU Kaiserslautern/D; M. Renner, S. Blagov, INEOS Paraform GmbH & Co. KG, Mainz/D
- P 7      1015      **Untersuchungen zur Anzahl und Größenverteilung von Tochtertröpfchen in gerührten flüssig/flüssig-Systemen**  
S. Hermann, S. Maaß, M. Kraume, TU Berlin/D
- P 8      1016      **Systematische Analyse von Absorptionsprozessen zur Abtrennung von CO<sub>2</sub> aus Kraftwerksrauchgasen**  
M.-O. Schach, TU Freiberg/D; H. Schramm, R. Schneider, Siemens AG, Frankfurt am Main/D; J.-U. Repke, TU Freiberg/D
- P 9      1017      **Untersuchung der Hydrodynamik in chromatographischen Säulen mittels computertomographischer Messtechnik**  
I. Schmidt, M. Minceva, W. Arlt, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P 10      1018      **Pilotanlagenexperimente zur CO<sub>2</sub>-Absorption aus Kraftwerksabgasen mit neuen reaktiven Lösungsmitteln**  
I. Tönnies, H.P. Mangalapally, H. Hasse, TU Kaiserslautern/D
- P 11      1019      **Coupled hydrodynamics and mass transfer simulation using the multi-primary one secondary particle method**  
M. Jaradat, TU Kaiserslautern/D; M. Attarakih, Al-Balqa Applied University, Amman/JOR; H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D
- P 12      1024      **Modellierung von Kältemaschinen / Wärmepumpen mit ionischen Flüssigkeiten als Arbeitsmedium**  
J. Geng, W. Arlt, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P 13      1025      **Integration of ultrafiltration unit operations in biotechnology process design**  
F. Grote, H. Fröhlich, J. Strube, TU Clausthal/D

- P 14            1026            **Vorhersage der Löslichkeit von CO<sub>2</sub> in neuartigen Lösungsmitteln unter Berücksichtigung chemischer Reaktion**  
K. Müller, J. Völkl, A. Hemmeter, L. Mokrushina, W. Arlt,  
 Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P 15            1029            **Entwicklung und Betrieb eines Membran-Amine Hybrid Prozesses zur energieeffizienten CO<sub>2</sub>-Abtrennung aus dem OCM Reaktionsprodukt**  
S. Stünkel, M. Torquet, A. Drescher, G. Wozny, TU Berlin/D
- P 16            1030            **Hyperverzweigte Polymere als neuartige Lösemittel für die CO<sub>2</sub>-Absorption: Experimentelle Löslichkeiten und Prozesssimulation**  
W. Martini, H. Arellano-Garcia, G. Wozny, TU Berlin/D
- P 17            1032            **Wirkstofffreigabe aus Hydrogelen**  
K. Poschlad, S. Enders, TU Berlin/D
- P 18            1034            **A novel process concept for the oxidative coupling of methane using hybrid reactors**  
 S. Jaso, H. Arellano-Garcia, G. Wozny, TU Berlin/D
- P 19            1037            **Trennung chiraler Moleküle durch gestützte Flüssigmembranen**  
S. Robl, M. Sordo, K. Schaber, KIT - Karlsruher Institut für Technologie/D
- P 20            1042            **Untersuchung der Einlauflänge und des Konzentrationseinflusses auf die Partikeltrennung in laminaren Rohrströmungen**  
P. Matulka, P. Walzel, TU Dortmund/D
- P 21            1047            **Flüssigmembranpermeation mit gestützten Membranen – zwei Methoden zur Erhöhung der Stabilität**  
M. Fritz, H. Noll, M. Siebenhofer, TU Graz/A
- P 22            1048            **Gas- und flüssigseitige Grenzschichtkonzentration binärer Mischungen**  
T. Grunert, S. Enders, TU Berlin/D
- P 23            1049            **Solubilisierung von Wirkstoffen in Tensidlösungen**  
J. Mamic, S. Enders, TU Berlin/D
- P 24            1050            **Modellierung, Simulation und experimentelle Untersuchung der Trenneigenschaften von organophilen Nanofiltrationsmembranen**  
L. Hesse, J. Micovic, P. Schmidt, P. Kreis, A. Górak, G. Sadowski, TU Dortmund/D
- P 25            1052            *entfällt*
- P 26            1053            **CFD simulations of Kühni Extraction Columns**  
M.W. Hlawitschka, H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D
- P 27            1056            **Geordnete Füllkörperschichten - strukturierte Packungen oder Füllkörper? Fluidodynamik und Trennleistung für gas-flüssig-Systeme**  
 J. Mackowiak, ENVIMAC Engineering GmbH, Oberhausen/D
- P 28            1057            **Kondensation von Wasserdampf und Dampfgemischen in Füllkörperkolonnen - Teil 2: Gemische mit Inertgas**  
J.F. Mackowiak, J. Mackowiak, ENVIMAC Engineering GmbH, Oberhausen/D; A. Gorak, TU Dortmund/D

- P 29            1059            **Untersuchungen der homogen katalysierten Umesterung in einem scale-up fähigen Miniplant – Naturumlaufverdampfer**  
J.C. Kuschnerow, TU Braunschweig/D; K. Titze-Frech, P. Wasserscheid, Universität Erlangen-Nürnberg/D; S. Scholl, TU Braunschweig/D
- P 30            1060            **Influence of physical properties and operating parameters on hydrodynamics and separation efficiency in Centrifugal Partition Chromatography**  
S. Adelman, G. Schembecker, TU Dortmund/D
- P 31            1062            **Vergleich optischer und akustischer Messverfahren zur Bestimmung der Pulsationsfrequenz innenmischender Zweistoffdüsen**  
B. Loskand, S. Olbrich, A. Mescher, P. Walzel, TU Dortmund/D
- P 32            1063            **Discretization of mass transfer equation at interfaces in gas/liquid systems using ansys FLUENT**  
F. Özkan, E. Hansjosten, A. Wenka, P. Pfeifer, KIT - Karlsruher Institut für Technologie/D
- P 33            1066            **Automatische Bildanalyse von Flüssigkeitsfäden und Emulsionen**  
M. Sellerberg, R. Sackbrook, P. Walzel, TU Dortmund/D
- P 34            1067            **Flüssige Wasserstoffträger - Eigenschaften und Anwendung als Energieträger**  
D. Teichmann, BMW Group Forschung und Technik, München/D; W. Arlt, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P 35            1023            **Development of a mechanistic pressure drop model for taylor flow in narrow channels**  
A.N. Boran, Sakarya University/TR; M. Wörner, KIT - Karlsruher Institut für Technologie/D
- P 36            1072            **Research on mass transfer columns "Old hat or still relevant" (Part 2)**  
M. Schultes, Raschig GmbH, Ludwigshafen/D
- P 37            1078            **Untersuchungen zum Verschleiß in Hochdruckemulgierereinheiten**  
M. Schlender, L. Hecht, K. Köhler, H.P. Schuchmann, KIT - Karlsruher Institut für Technologie/D
- P 38            1079            **Visualisierung von Mehrphasenströmungen in Schraubenspindelpumpen unter Berücksichtigung von Sorptionsvorgängen**  
F. Hatesuer, Universität Hannover/D; C. Tomforde, Universität Kassel/D; T. Groth, D. Mewes, Universität Hannover/D; A. Luke, Universität Kassel/D
- P 39            1080            **SysCompart: Strömungssimulationen zur Optimierung eines Mikrofilters für den kontinuierlichen Aufschluss von CHO-Zellen**  
S. Schnegas, S. Antonyuk, S. Heinrich, TU Hamburg-Harburg/D
- P 40            1086            **Abschätzung der Tropfengrößenverteilung an Hohlkegeldüsen**  
E. Musemic, P. Walzel, TU Dortmund/D
- P 41            1088            **Reaktivrektifikation mit Biokatalyse: Durchführung einer Lipase-katalysierten Umesterung in einer Packungskolonnen**  
R. Heils, A. Sont, P. Bubenheim, G. Fieg, A. Liese, I. Smirnova, TU Hamburg-Harburg/D

P 42	1089	<b>Wärmeübergang und Blasendynamik an einem horizontalen Stahlrippenrohr in siedendem Propan</b> <u>P. Bujok</u> , A. Luke, Universität Kassel/D
P 43	1091	<b>Modellierung von Trennwandkolonnen</b> <u>C. Hiller</u> , C. Buck, G. Fieg, TU Hamburg-Harburg/D
P 44	1095	<b>Prozessintensivierung von Fluidverfahren -ausgewählte Beispiele-</b> <u>J.R. Herguijuela</u> , J. Koch, E.-M. Maus, Sulzer Chemtech, Allschwil/CH
P 45	1096	<i>entfällt</i>
P 46	1098	<b>Solvent and diluent selection for the trace removal of carboxylic acids from wastewater by solvent impregnated resins (SIRs)</b> J. Bokhove, V.H.T.M. Verbruggen, B. Schuur, <u>A.B. de Haan</u> , Eindhoven University of Technology/NL
P 47	1099	<b>Drug adsorption and release from imprinted PVA/PAA hydrogels</b> <u>M. Stanek</u> , H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D
P 48		<i>entfällt</i>