

	Seite
<b>Veranstalter</b>	4
<b>Grußwort</b>	5
<b>Sponsoren / Impressum</b>	6
<b>Komitee</b>	7
<b>Eröffnung / Festvorträge / Plenarvorträge</b>	8
<b>Übersichtsvorträge</b>	9 – 10
<b>Tandemvorträge</b>	10 – 11
<b>Hallenpläne</b>	12 – 13
<b>Programmübersicht</b>	14 – 17
<b>Vortragsprogramm</b>	
Dienstag, 11. September 2012	18 – 23
Mittwoch, 12. September 2012	24 – 28
Donnerstag, 13. September 2012	30 – 35
<b>Posterprogramm</b>	36 – 52
<b>Studenten- und Doktorandenprogramm</b>	55
<b>ChemCar-Wettbewerb</b>	56
<b>Pressekonferenz / Podiumsdiskussion</b>	57
<b>Rahmenprogramm</b>	59
<b>Firmenausstellung</b>	
Hallenplan Firmenausstellung	61
Ausstellerliste	62 – 71
<b>Allgemeine Informationen</b>	72



**DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.**  
Theodor-Heuss-Allee 25  
60486 Frankfurt am Main  
Tel.: 069 / 7564-333  
Fax: 069 / 7564-441  
E-Mail: feisst@dechema.de



**VDI-Gesellschaft Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen (VDI-GVC)**  
VDI-Platz 1  
40468 Düsseldorf  
Tel.: 0211 / 6214-266  
Fax: 0211 / 6214-177  
E-Mail: gvc@vdi.de



**In Kooperation mit:**

**DBG – Deutsche Bunsen-Gesellschaft für Physikalische Chemie e.V.**



**DGMK – Deutsche Wissenschaftliche Gesellschaft für Erdöl, Erdgas und Kohle e.V.**



**GDCh – Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.**



**GVT – Forschungs-Gesellschaft Verfahrens-Technik e.V.**



**NAMUR – Interessengemeinschaft Automatisierungstechnik der Prozessindustrie**



**SGVC – Schweizerische Gesellschaft der Verfahrens- und ChemieingenieurInnen**



**VAM – Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie**

Zur gemeinsamen ProcessNet-Jahrestagung 2012 und 30. DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen vom 10. bis 13. September laden wir Sie herzlich nach Karlsruhe ein. Die Fachgemeinschaften von ProcessNet, der gemeinsamen Plattform der Chemischen Technik und Verfahrenstechnik von DECHEMA und VDI-GVC, und die DECHEMA-Fachgemeinschaft Biotechnologie stellen ihr Themenspektrum vor und präsentieren aktuelle Entwicklungen und Forschungsergebnisse. Wie bereits in den vergangenen Jahren haben wir besonderen Wert auf einen interdisziplinären Austausch gelegt; dies spiegelt sich in den gemeinsamen Fachthemen wie „Nachwachsende Rohstoffe und Bioraffinerien“ und in gremienübergreifenden Themen wider.

Das Generalthema „Nachhaltige Produktion – Rohstoffsicherung und Ressourceneffizienz“ macht deutlich, dass sowohl die Chemische Technik als auch die Biotechnologie unverzichtbare Schlüsseldisziplinen für die Lösung wichtiger Zukunftsfragen darstellen. Es kommt daher auch eine Vielzahl fachgemeinschaftsübergreifender Themen zum Tragen. Seitens der Chemischen Technik gestalten diesmal sieben ProcessNet-Fachgemeinschaften unter Mitwirkung einer Reihe von kooperierenden Gesellschaften das Programm der ProcessNet-Jahrestagung: Chemische Reaktionstechnik, Fluidodynamik und Trenntechnik, Partikeltechnik und Produktdesign, Prozess-, Apparate- und Anlagentechnik, Anlagen- und Prozesssicherheit, SuPER und Werkstoffe/Konstruktion/Lebensdauer. Eine Sondersession ist dem Zukunftsforum gewidmet.

Das Programm der 30. DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen zeichnet sich durch zukunftsweisende Themen aus. So werden neben den aktuellen Entwicklungen in der Bioprozesstechnik, der Biokatalyse und im Messen und Regeln, Schwerpunkte bei neuen Methoden und Tools für die schnelle Bioprozessentwicklung, neuen biotechnologischen Produktionssystemen, alternativen Rohstoffen, der molekularen Bioverfahrenstechnik und der Systembiologie gesetzt. Das Neueste aus der Algen-, Lebensmittel-, und Geobiotechnologie sowie eine Podiumsdiskussion zum Thema „Bologna – haben wir unsere Ziele erreicht?“ runden das Programm ab.

Mit einem Vorabendvortrag und anschließendem Empfang im ZKM – Zentrum für Kunst und Medien in Karlsruhe werden Sie auf die Jahrestagungen 2012 eingestimmt. Prof. Peter Weibel, Vorstand des ZKM, wird die Rolle des Museums im 21. Jahrhundert erläutern. Das ZKM als „Kulturfabrik im digitalen Zeitalter“ bietet einen inspirierenden Rahmen für diese Einstimmung.

Das dreitägige Kongressprogramm wird mit zwei Festvorträgen eröffnet: „Der neue globale Wettbewerb: Rohstoffquellen nachhaltig sichern, Ressourcen effizient einsetzen“ wird von Dr. Thomas Haeberle, Mitglied des Vorstandes der Evonik Industries AG, Essen, adressiert. Dr. Günther Bachmann, Generalsekretär des Rates für Nachhaltige Entwicklung, Berlin, wird über „Nachhaltigkeit und die Green Economy“ sprechen. Die drei Veranstaltungstage sind gefüllt mit vier weiteren Plenarvorträgen, mehr als 30 Übersichts- und Tandemvorträgen, 232 Fachvorträgen und 285 Postern.

Eigene Akzente setzt der wissenschaftliche Nachwuchs. Der von den kreativen jungen Verfahreningenieuren (kVIs) organisierte ChemCar-Wettbewerb hat ungebrochene Anziehungskraft und wird in diesem Jahr zum siebten Mal ausgetragen. Das zweitägige Studenten- und Doktorandenprogramm bietet wertvolle Informationen über den Berufseinstieg als Chemiker, Verfahrenstechniker oder Biotechnologe. Die Firmen der begleitenden Fachausstellung freuen sich auf erste Kontakte mit potentiellen jungen Mitarbeitern – und selbstverständlich ist die Ausstellung für alle Teilnehmer eine ideale Möglichkeit, um sich über neue Produkte zu informieren und Kontakte zu den Unternehmen zu knüpfen und zu pflegen.

Die Jahrestagungen haben sich als interdisziplinärer Branchentreff etabliert, auf dem sich Chemiker, Biotechnologen und Verfahreningenieure über die neuesten Trends informieren und sich mit fachkompetenten Kollegen aus Forschung und Industrie austauschen können. Besuchen Sie die gemeinsame ProcessNet-Jahrestagung und 30. DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen in Karlsruhe und nehmen Sie neue Ideen für Ihre tägliche Arbeit mit. Wir freuen uns auf Ihren Besuch und eine spannende und informative Veranstaltung.



*Thomas Hirth*  
Prof. Thomas Hirth



*Claas-J. Klasen*  
Dr. Claas-Jürgen Klasen



*A. Liese*  
Prof. Andreas Liese



*Eva Maus*  
Eva-Maria Maus



*Thomas Schepfer*  
Prof. Thomas Schepfer

Vorsitzende der ProcessNet-Jahrestagung und 30. DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen

## SPONSOREN

Die Organisatoren bedanken sich bei den Sponsoren für ihre Unterstützung.



## IMPRESSUM

## Verantwortlich für den Inhalt:

DECHEMA e.V., Prof. Dr. Kurt Wagemann

## Organisation/Redaktion:

Barbara Feißt, Dr. Karin Tiemann, Dr. Thomas Track

## Konzeption/Produktion:

Peter Mück, PM-GrafikDesign, Wächtersbach

Programmänderungen bleiben vorbehalten.

## VORSITZ

Thomas Hirth	Stuttgart
Claas-Jürgen Klase	Hanau
Andreas Liese	Hamburg

Eva-Maria Maus	Allschwil Basel/CH
Thomas Scheper	Hannover

## PROGRAMMAUSSCHUSS

Hans-Jörg Bart	Kaiserslautern
Thomas Becker	Freising
Thomas Bley	Dresden
Rainer Buchholz	Erlangen-Nürnberg
Thomas Danner	Ludwigshafen
Uwe Delfs	Düsseldorf
Helmut Diekmann	Leverkusen
Andreas Förster	Frankfurt
Hans Hasse	Kaiserslautern
Renate Hoer	Frankfurt
Jürgen Hubbuch	Karlsruhe
Klaus-Dieter Hungenberg	Ludwigshafen
Elias Klemm	Stuttgart
Stefan Kubick	Potsdam
Jürgen S. Kussi	Dormagen
Arno Kwade	Braunschweig
Oliver Litzmann	Berlin
Klaus-Michael Mangold	Frankfurt
Wolfgang Morr	Leverkusen

Leo Nick	Frankfurt
Norbert Pfeil	Berlin
Kathrin Rübberdt	Frankfurt
Bernd Rumpf	Ludwigshafen
Wolfgang Sand	Essen
Jens Schrader	Frankfurt
Gerhard Sextl	Würzburg
Jochen Strube	Clausthal-Zellerfeld
Christoph Syldatk	Karlsruhe
Ralf Takors	Stuttgart
Roland Ulber	Kaiserslautern
Herbert Vogel	Darmstadt
Kurt Wagemann	Frankfurt
Peter Walzel	Dortmund
Wolfgang Wiechert	Jülich
Ljuba Woppowa	Düsseldorf
An-Ping Zeng	Hamburg
Holger Zorn	Gießen

## MIT UNTERSTÜTZUNG VON

Christian Bramsiepe	Dortmund
Andreas Brodhagen	Ludwigshafen
Florian Dismer	Karlsruhe
Achim Eggert	Düsseldorf
Sabine Enders	Berlin
Marcus Grünewald	Bochum
Thomas Hackbusch	Stuttgart
Hansjörg Hagels	Ingelheim
Angelika Heinzel	Duisburg
Bernd Hitzmann	Stuttgart
Konrad Hungerbühler	Zürich/CH
Matthias Kleiner	Ludwigshafen
Norbert Kockmann	Dortmund
Jochen Michels	Frankfurt
Sebastian Muschelknautz	Pullach

Dietmar Peters	Gülsow
Jörg Przygodda	Dessau
Gabriele Sadowski	Dortmund
Werner Schindler	Garching
Axel Schippers	Hannover
Michael Schlömann	Freiberg
Jürgen Schmidt	Ludwigshafen
Stephan Scholl	Braunschweig
Axel Schönbacher	Schöenberg
Martin Tegmeier	Salzgitter
Thomas Turek	Clausthal-Zellerfeld
Siegfried R. Waldvogel	Mainz
Guido Wehmeier	Lampertheim
Günter Wozny	Berlin

## ERÖFFNUNG

Dienstag, 11. September 2012

## Begrüßung

Prof. Dr.-Ing. Martin Strohrmann, BASF SE, Ludwigshafen  
 Prof. Dr. Thomas Scheper, Universität Hannover

## EHRUNGEN UND PREISVERLEIHUNGEN

Für ProcessNet: Prof. Dr.-Ing. Martin Strohrmann, Vorsitzender von ProcessNet, Frankfurt am Main

- » Gerhard Damköhler-Medaille
- » Emil Kirschbaum-Medaille
- » Hans Rumpf-Medaille

Für DECHEMA: Dr. Hans Jürgen Wernicke, Vorsitzender der DECHEMA e.V., Frankfurt am Main

- » DECHEMA-Plaketten
- » DECHEMA-Studentenpreise

Für VDI-GVC: Dipl.-Ing. Achim Noack, Vorsitzender der VDI-GVC, Düsseldorf

- » Arnold Eucken-Preis

## FESTVORTRÄGE



**Dienstag, 11. September 2012** 10:00 – 10:45 Uhr  
**Der neue globale Wettbewerb: Rohstoffquellen nachhaltig sichern, Ressourcen effizient einsetzen**  
 Dr. Thomas Haeberle, Mitglied des Vorstandes, Evonik Industries AG, Essen/D



**Dienstag, 11. September 2012** 10:45 – 11:30 Uhr  
**Nachhaltigkeit und die Green Economy**  
 Dr. Günther Bachmann, Generalsekretär, Rat für Nachhaltige Entwicklung, Berlin/D

## PLENARVORTRÄGE



**Dienstag, 11. September 2012** 17:20 – 18:05 Uhr  
**Effiziente Nutzung primärer und sekundärer Ressourcen**  
 A. Reller, Universität Augsburg/D;  
 A. Fendel, Remondis GmbH und Co. KG, Lünen/D



**Mittwoch, 12. September 2012** 8:30 – 9:15 Uhr  
**Biotechnologische Verfahren zur Metallgewinnung in Bergbau und Industrie**  
 A. Schippers, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover/D



**Mittwoch, 12. September 2012** 9:15 – 10:00 Uhr  
**Are resources becoming increasingly scarce? Economic, financial and sustainability drivers for industrial biotechnology and for the chemical industry**  
 A. Ricci, SAM Sustainable Asset Management, Zürich/CH



**Donnerstag, 13. September 2012** 8:30 – 9:15 Uhr  
**Herausforderungen an die industrielle Lebensmittelproduktion von morgen**  
 H. Toschka, Unilever Deutschland GmbH, Heilbronn/D

## ÜBERSICHTSVORTRÄGE

## ALGENBIOTECHNOLOGIE

**Donnerstag, 13. September 2012**  
 13:20 – 14:05 **Transgene Mikroalgen – Probleme und Perspektiven** Ü.1.01  
 M. Schroda, TU Kaiserslautern/D

## BIOPRODUKTION MIT ALTERNATIVEN ROHSTOFFEN

**Donnerstag, 13. September 2012**  
 11:15 – 12:00 **Alternative Rohstoffe in der weißen Biotechnologie** Ü.3.01  
 T. Haas, Evonik Industries AG, Marl/D

## EFFIZIENTE STOFFUMWANDLUNG

**Dienstag, 11. September 2012**  
 14:00 – 14:45 **Katalyse: Eine Schlüsseltechnologie für eine nachhaltige Chemie** Ü.8.01  
 M. Beller, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D

## INNOVATIONSFORUM

**Dienstag, 11. September 2012**  
 14:00 – 14:45 **The World is our lab** Ü.11.01  
 M. Kaiserswerth, IBM Research GmbH, Rüschlikon/CH

## INTEGRIERTE UND HYBRIDE PROZESSE

**Dienstag, 11. September 2012**  
 11:50 – 12:35 **Towards the sustainable world of 2050: European research agenda for process intensification** Ü.12.01  
 A. Górak, TU Dortmund/D; A. Stankiewicz, TU Delft/NL

## MESS- UND REGELTECHNIK

**Dienstag, 11. September 2012**  
 11:50 – 12:35 **Advanced control strategies applied to bioprocesses: an overview** Ü.14.01  
 L. Dewasme, UMONS, Mons/B

## MIXED-MODE CHROMATOGRAPHY

**Dienstag, 11. September 2012**  
 11:50 – 12:35 **Mixed-Mode Chromatography – practical considerations and a case study: a purification strategy for clinical grade antibody using** V.32.01  
 C. Voß, Bio-Rad Laboratories GmbH, München/D

## NACHWACHSENDE ROHSTOFFE UND BIORAFFINERIEN

**Mittwoch, 12. September 2012**  
 17:35 – 17:55 **Energetisch/chemische Nutzung von Lignocellulosen durch Flash-Pyrolyse (Technologien, Produkte und Herausforderungen)** Ü.16.01  
 M. Windt, D. Meier, vTI-Institute for Wood Technology and Wood Biology, Hamburg/D

## NEUE BIOTECHNOLOGISCHE PRODUKTIONSSYSTEME

**Dienstag, 11. September 2012**  
 11:50 – 12:35 **Cascade enzyme biocatalysis: replacing crude oil, feeding the world, and powering cellular phone** Ü.18.01  
 P. Zhang, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, VA/USA

## PROZESS- UND ANLAGENSICHERHEIT

**Mittwoch, 12. September 2012**  
 10:30 – 10:50 **Brandschutz als Maßnahme zur Restrisiko-Minimierung** Ü.21.01  
 L. Friedrich, Currenta GmbH und Co. OHG, Leverkusen/D

**Mittwoch, 12. September 2012**  
 16:20 – 17:05 **Lernen aus Ereignissen** Ü.21.02  
 T. Schendler, BAM - Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D

## PROZESSTECHNIK HOCHVISKOSER SYSTEME

**Donnerstag, 13. September 2012**  
 14:10 – 14:55 **Technologie-Entwicklung für die Verarbeitung, Aufbereitung und Formgebung von Thermoplasten** Ü.24.02  
 R. Hingmann, P. Gutmann, D. Longo, S. Nalawade, S. Sommer, A. Thümen, X. Yang, BASF SE, Ludwigshafen/D

## THERMODYNAMIK IN LIFE SCIENCE

- Donnerstag, 13. September 2012  
 9:35 – 10:20 Thermodynamics in Life Science Ü.28.01  
 G. Sadowski, TU Dortmund/D

## WERKSTOFFOPTIMIERUNG IN DER VERFAHRENSTECHNIK

- Donnerstag, 13. September 2012  
 11:15 – 12:00 Werkstoffe als wichtiger Bestandteil der Verfahrenstechnik Ü.29.01  
 U. Brill, Haus der Technik e.V., Essen/D

## TANDEM VORTRÄGE

## ECONOMY OF SCALE UND MODULARISIERUNG

- Donnerstag, 13. September 2012  
 9:35 – 10:20 Modulare Verfahrenstechnik: Neue Anforderungen an die Apparateentwicklung T.7.01  
 M. Grünewald, Universität Bochum/D; J. Heck, Ehrfeld Mikrotechnik BTS GmbH, Wendelsheim/D

- Donnerstag, 13. September 2012  
 11:15 – 12:00 Datenintegration im Plant Life Cycle – schneller, effizienter Informationsfluss zwischen an T.7.02  
 Entwicklung, Bau und Betrieb einer Anlage Beteiligten  
 H. Richert, Evonik Industries AG, Hanau/D; U.P. Stramma, Uhde GmbH, Dortmund/D; J.S. Kussi, Bayer Technology Services GmbH, Dormagen/D; M. Rittmeister, Linde AG, Pullach/D; S. Zeck, BASF SE, Ludwigshafen/D

- Donnerstag, 13. September 2012  
 14:10 – 14:55 Forschungsplattform INVITE – Beschleunigte Prozessentwicklung vom Labor in die Produktion T.7.03  
 T. Bieringer, Invite GmbH, Leverkusen/D; N. Kockmann, TU Dortmund/D

## EFFIZIENTE STOFFUMWANDLUNG

- Mittwoch, 12. September 2012  
 15:05 – 15:50 Energieversorgung über flüssige Wasserstoffträger T.8.01  
 W. Arlt, P. Wasserscheid, Universität Erlangen-Nürnberg/D

## INTEGRIERTE UND HYBRIDE PROZESSE

- Mittwoch, 12. September 2012  
 15:05 – 15:50 Aerosol based integrated processes for advanced materials and systems T.12.01  
 G. Kasper, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; B. Sachweh, BASF SE, Ludwigshafen/D

- Donnerstag, 13. September 2012  
 13:20 – 14:05 Melt crystallization and freeze concentration a resource efficient separation process T.12.02  
 J. Ulrich, Universität Halle-Wittenberg/D; R. Scholz, GEA Messo GmbH, Duisburg/D

- Donnerstag, 13. September 2012  
 14:10 – 14:55 Hybrid processes with crystallization for high separation efficiency T.12.03  
 H. Lorenz, MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg/D; M. Stepanski, Sulzer Chemtech AG, Winterthur/CH

## MOLEKULARE BIOVERFAHRENSTECHNIK

- Donnerstag, 13. September 2012  
 13:20 – 14:05 Gaining mechanistic understanding of aqueous two-phase systems for bioseparation T.15.01  
 F. Dismer, S.A. Oelmeier, J. Hubbuch, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D

## NEUE BIOTECHNOLOGISCHE PRODUKTIONSSYSTEME

- Donnerstag, 11. September 2012  
 16:05 – 16:50 Biosystemtechnik: Design neuer biologischer Produktionssysteme T.18.01  
 K. Sundmacher, MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg/D;  
 A.-P. Zeng, TU Hamburg-Harburg/D

## NACHWACHSENDE ROHSTOFFE UND BIORAFFINERIEN

- Dienstag, 11. September 2012  
 11:50 – 12:35 Biobasierte Alkohole T.16.01  
 K.-D. Vorlop, Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI), Braunschweig/D; W. Wach, Südzucker AG, Offstein/D

- Mittwoch, 12. September 2012  
 10:30 – 11:15 Von Lignocellulose-basierten Rohstoffen zu chemischen Produkten T.16.02  
 T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D; U. Welteroth, Linde Engineering Dresden GmbH/D

## NANOTECHNOLOGIE FÜR KOMPOSITWERKSTOFFE

- Donnerstag, 13. September 2012  
 13:20 – 14:05 Nanopartikelverstärkte Faserverbundwerkstoffe – Nutzen, Charakterisierung und Verarbeitung T.17.01  
 A. Kwade, TU Braunschweig/D; M. Sinapius, C. Arlt, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Stuttgart/D; C. Schilde, TU Braunschweig/D

## PHYTOEXTRAKTE

- Donnerstag, 13. September 2012  
 9:35 – 10:20 Produktion von Pflanzenextrakten – von Evolution zu Revolution T.20.01  
 M. Tegmeier, Schaper & Brümmner GmbH & Co. KG, Salzgitter/D; S. Both, J. Strube, TU Clausthal, TU Clausthal-Zellerfeld/D; H.-J. Hagels, Boehringer-Ingelheim/D; R. Ditz, Merck KGaA, Darmstadt/D

- Donnerstag, 13. September 2012  
 13:20 – 14:05 Produktionstechnologie für Biologicals T.20.02  
 T. Peuker, Sartorius Stedim Systems GmbH, Melsungen/D; J. Strube, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D

## PROZESSLEITTECHNIK

- Donnerstag, 13. September 2012  
 11:15 – 12:00 Anwendung datengetriebener Modelle zur Zustandsanalyse bei verfahrenstechnischen Anlagen- T.23.01  
 einheiten: Theoretische Grundlagen und Beispiele aus der industriellen Umsetzung  
 C. Frey, Fraunhofer ISOB, Karlsruhe/D; T. Ross, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D

## ROHSTOFFAUFBEREITUNG UND RECYCLING

- Dienstag, 11. September 2012  
 11:50 – 12:35 Rohstoffe aus Abfällen: Phosphorrückgewinnung aus Klärschlammaschen T.25.01  
 C. Adam, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D; L. Hermann, Outotec GmbH, Oberursel/D

## SMART SCALE PRODUCTION

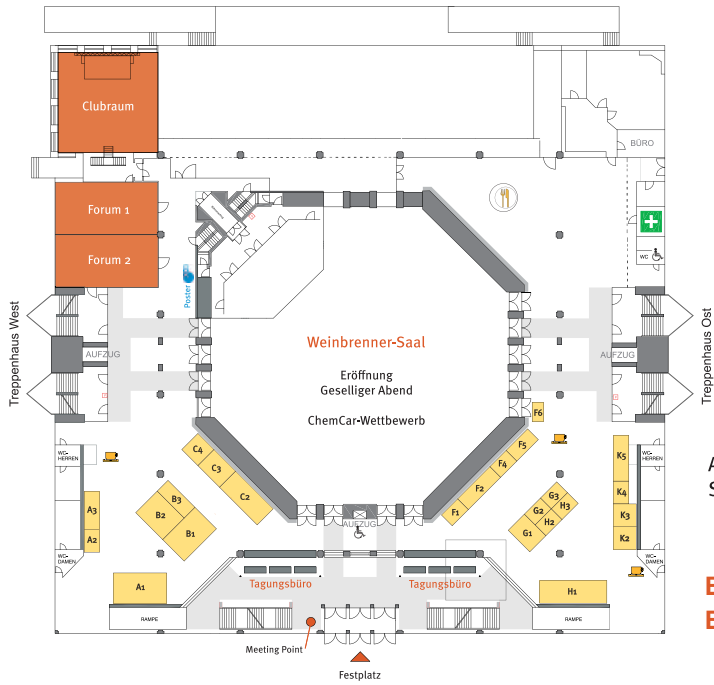
- Mittwoch, 12. September 2012  
 14:15 – 15:00 Integration of continuous work-up into flow chemistry – towards a fully integrated continuous T.26.01  
 processing of small molecules  
 W. Beckmann, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D; J. Khinast, TU Graz/A; C. Severins, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D

- Mittwoch, 12. September 2012  
 16:20 – 17:05 World Scale versus Smart Scale – Vor- und Nachteile unterschiedlicher Produktionskonzepte T.26.02  
 T. Bott, BASF SE, Ludwigshafen/D; G. Schembecker, TU Dortmund/D

## THERMODYNAMIK IN LIFE SCIENCE

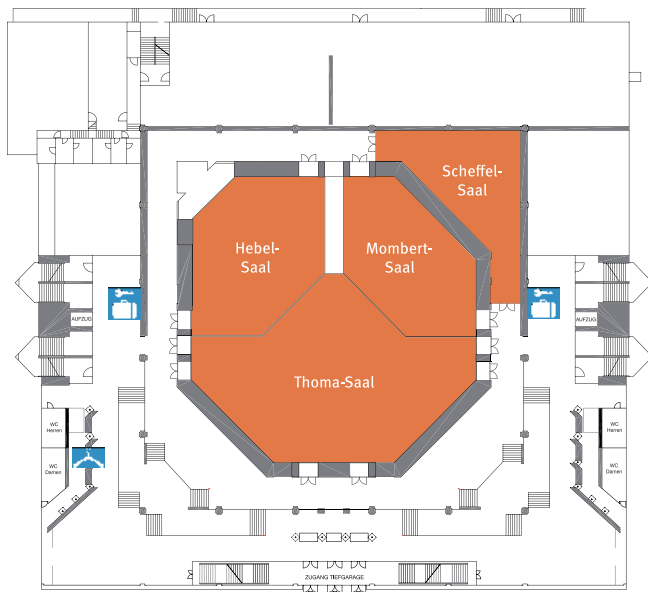
- Dienstag, 11. September 2012  
 14:00 – 14:45 Thermodynamische Fragestellungen bei der Anwendung von hypervernetzten Polymeren T.28.01  
 S. Enders, TU Berlin/D; M. Seiler, Evonik Industries AG, Hanau/D

- Dienstag, 11. September 2012  
 15:40 – 16:25 Pareto-Optimierung in der Verfahrenstechnik T.28.02  
 N. Asprion, BASF SE, Ludwigshafen/D; H. Hasse, TU Kaiserslautern/D

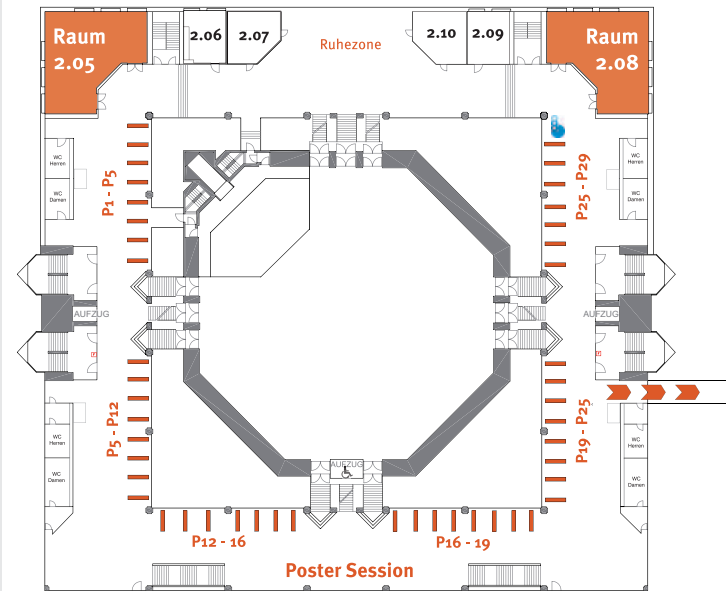


Ausstellerliste  
Seite 61

**Erdgeschoss  
EBENE 0**



**Untergeschoss  
EBENE -1**



ÜBERGANG  
Novotel  
Säle:  
Durlacher Tor  
Fächersaal

**Obergeschoss  
EBENE +2**

**POSTERGRUPPEN**

- P1 Algenbiotechnologie
- P2 Biopartikeläre Systeme
- P4 Bioprosesstechnik
- P5 Biotransformationen
- P7 Economy of Scale und Modularisierung
- P8 Effiziente Stoffumwandlung
- P12 Integrierte und Hybride Prozesse
- P13 Lebensmittelbiotechnologie
- P14 Mess- und Regeltechnik  
biotechnologischer Prozesse
- P15 Molekulare Bioverfahrenstechnik
- P16 Nachwachsende Rohstoffe und  
Bioraffinerien
- P17 Nanotechnologie für Kompositwerkstoffe
- P18 Neue biotechnologische Produktionssysteme
- P19 Neue Methoden und Tools für die (schnelle)  
Bioprosesstechnik
- P20 Phytoextrakte — Produkte und Prozesse
- P21 Prozess- und Anlagensicherheit
- P22 Prozessanalytik chemischer und  
biotechnologischer Verfahren
- P23 Prozessleittechnik
- P24 Prosstechnik hochviskoser Systeme
- P25 Rohstoffaufbereitung und Recycling
- P26 Smart Scale Production
- P27 Systembiotechnologie
- P28 Thermodynamik in Life Science
- P29 Werkstoffoptimierung in der  
Verfahrenstechnik



ÜBERGANG Stadthalle

Novotel  
EBENE +1

Dienstag, 11. September 2012														
09:00 - 10:00	Weinbrenner Saal   Eröffnungssitzung / Preisverleihungen												09:00 - 10:00	
10:00 - 10:45	Weinbrenner Saal   FESTVORTRAG: Dr. Thomas Haeberle, Mitglied des Vorstandes, Evonik Industries AG, Essen/D												10:00 - 10:45	
10:45 - 11:30	Weinbrenner Saal   FESTVORTRAG: Dr. Günther Bachmann, Generalsekretär, Rat für Nachhaltige Entwicklung, Berlin/D												10:45 - 11:30	
11:30 - 11:50	Kaffeepause												11:30 - 11:50	
Raum	Seite 18	Seite 18	Seite 19	Seite 19	Seite 20	Seite 20	Seite 21	Seite 21	Seite 22	Seite 22	Seite 23	Seite 23	Raum	
	Thoma Saal UG	Hebel Saal UG	Mombert Saal UG	Scheffel Saal UG	Raum 2.05 2. OG	Raum 2.08 2. OG	Clubraum EG	Forum I EG	Forum II EG	Durlacher Tor Hotel	Fächersaal 1 Hotel	Fächersaal 2 Hotel		
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioraffinerien Konzept für Zucker- Bioraffinerien	Rohstoffaufbereitung und Recycling Abfall als Rohstoff	Systembiotechnologie I	Neue Methoden und Tools für die (schnelle) Bioprozessentwicklung Prozessmodellierung I	Effiziente Stoffumwandlung Nachhaltige Stoffumwandlung I	Integrierte und Hybride Prozesse European Research Agenda	Mess- und Regeltechnik biotechnologischer Prozesse I	Neue biotechnologische Produktionssysteme I	Mixed-Mode Chromatography	Innovationsforum Innovation durch Trends von morgen	Studenten- und Doktorandenprogramm			
11:50 - 12:10	T.16.01 Vorlop / Wach	T.25.01 Adam / Hermann	V.27.01 Kremling	V.19.01 Schluck	V.8.01 Werner	Ü.12.01 Górak	Ü.14.01 Dewasme	Ü.18.01 Zhang	Ü.32.01 Voß	V.11.01 Foltin	Begrüßung und Anmeldung		11:50 - 12:10	
12:15 - 12:35			V.27.02 Voges	V.19.02 Krick	V.8.02 Aschauer					V.11.02 Schnee			12:15 - 12:35	
12:35 - 14:00	Mittagspause												12:35 - 14:00	
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioraffinerien Produkte: Alkohole I	Rohstoffaufbereitung und Recycling Aufbereitung von Primär- und Sekundärrohstoffen I	Systembiotechnologie II	Neue Methoden und Tools für die (schnelle) Bioprozessentwicklung Prozessmodellierung II	Effiziente Stoffumwandlung Nachhaltige Stoffumwandlung II	Integrierte und Hybride Prozesse Optimierung	Mess- und Regeltechnik biotechnologischer Prozesse II	Neue biotechnologische Produktionssysteme II	Thermodynamik in Life Science Hyperbranched Polymers	Innovationsforum Open Innovation als Erfolgsmodell	Studenten- und Doktorandenprogramm	Studenten- und Doktorandenprogramm		
14:00 - 14:20	V.16.01 Wiesen	V.25.01 Noll	V.27.03 Becker	V.19.03 Helling	Ü.8.01 Beller	V.12.01 Skiborowski	V.14.01 Prediger	V.18.01 Hells	T.28.01 Enders / Seiler	Ü.11.01 Kaiserswerth	WS 1 BASF SE	WS 2 Lonza AG	14:00 - 14:20	
14:25 - 14:45	V.16.02 Wagner	V.25.02 Leibner	V.27.04 Vallon	V.19.04 Lochmüller		V.12.02 Wendt	V.14.02 Birle	V.18.02 Feling						
14:50 - 15:10	V.16.03 Sieker	V.25.03 Mandel	V.27.05 Weiner	V.19.05 Walzer	V.8.03 Dürr	V.12.03 Ernst	V.14.03 Pflieger	V.18.03 Holtmann	V.28.01 Zeiner	V.11.03 Hilarius			14:50 - 15:10	
15:10 - 15:40	Kaffeepause												15:10 - 15:40	
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioraffinerien Produkte: Alkohole II	Rohstoffaufbereitung und Recycling Aufbereitung von Primär- und Sekundärrohstoffen II	Systembiotechnologie III	Neue Methoden und Tools für die (schnelle) Bioprozessentwicklung Aufarbeitung	Effiziente Stoffumwandlung Nachhaltige Stoffumwandlung III	Integrierte und Hybride Prozesse Extraktion	Prozessanalytik chemischer und biotechnologischer Verfahren Prozessanalytik im Feldeinsatz	Neue biotechnologische Produktionssysteme III	Thermodynamik in Life Science Optimisation and Conceptual Process Design	Innovationsforum Prozessinnovation in der chemischen Industrie	Studenten- und Doktorandenprogramm	Studenten- und Doktorandenprogramm		
15:40 - 16:00	V.16.04 Müller	V.25.04 Dorn	V.27.06 Schmitz	V.19.06 Ghosh	V.8.04 Schöneberger	V.12.04 Hlawitschka	V.22.01 Hajduk	V.18.04 Lögering	T.28.02 Aspiron / Hasse	V.11.04 Hoff	WS 3 Bayer Technology Services GmbH	WS 4 Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG	15:40 - 16:00	
16:05 - 16:25	V.16.05 Rom	V.25.05 Steuten	V.27.07 Bechmann	V.19.07 Wellsandt	V.8.05 Thon	V.12.05 Aksamija	V.22.02 Lehnig	T.18.01 Sundmacher / Zeng	V.11.05 Wagner					16:05 - 16:25
16:30 - 16:50	V.16.06 Harwardt	V.25.06 Schmidl	V.27.08 Kuepfer	V.19.08 Fröhlich	V.8.06 Mätzing	V.12.06 Gneist	V.22.03 Alsmeyer	V.28.02 Both	V.11.06 Buchholz					16:30 - 16:50
16:50 - 17:20	Kaffeepause												16:50 - 17:20	
17:20 - 18:05	Weinbrenner Saal   TANDEM-PLENARVORTRAG: A. Reller, Universität Augsburg/D; A. Fendel, Remondis GmbH & Co. KG, Lünen/D												17:20 - 18:05	
18:05 - 20:00	Posterparty												18:05 - 20:00	

Mittwoch, 12. September 2012														
08:30 - 09:15 Weinbrenner Saal PLENARVORTRAG: A. Schippers, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover/D														
09:15 - 10:00 Weinbrenner Saal PLENARVORTRAG: A. Ricci, SAM Sustainable Asset Management, Zürich/CH														
10:00 - 10:30 Kaffeepause														
Raum	Seite 24	Seite 24	Seite 25	Seite 25	Seite 26	Seite 26	Seite 27	Seite 27	Seite 28	Seite 28	Seite 28	Raum		
	Thoma Saal UG	Hebel Saal UG	Mombert Saal UG	Scheffel Saal UG	Raum 2.05 2. OG	Raum 2.08 2. OG	Clubraum EG	Forum I EG	Forum II EG	Durlacher Tor Hotel	Fächersaal 1 Hotel	Fächersaal 2 Hotel		
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioaffinerien Lignocellulosenutzung I	Geobiotechnologie	Bioproszesstechnik Biokatalyse	Neue Methoden und Tools für die (schnelle) Bioproszesstechnik	Effiziente Stoffumwandlung Nachhaltige Stoffumwandlung IV	Integrierte und Hybride Prozesse Adsorption/ Chromatographie	Prozessanalytik chemischer und biotechnologischer Verfahren Optische Methoden	ChemCar-Wettbewerb Vorbereitung		Prozess- und Anlagensicherheit Brandschutz	Studenten- und Doktorandenprogramm	Studenten- und Doktorandenprogramm		
10:30 - 10:50	T.16.02 Hirth / Welteroth	V.10.01 Pollmann	V.4.01 Kratzer	V.19.09 Grünberger	V.8.07 Glasner	V.12.07 Scholz	V.22.04 Reich			Ü.21.01 Friedrich	V.31.01 Schwartze	WS 5 Evonik Industries AG		10:30 - 10:50
10:55 - 11:15		V.10.02 Krüger	V.4.02 Hiltnerhaus	V.19.10 Schendzielorz	V.8.08 Dahmen	V.12.08 Waluga	V.22.05 Mickler			V.21.01 Schmid				10:55 - 11:15
11:20 - 11:40	V.16.07 Ballmann	V.10.03 Zehndorf	V.4.03 Kampmann	V.19.11 Janzen	V.8.09 Güttel	V.12.09 Müller	V.22.06 Günther			V.21.02 Kemmerich				11:20 - 11:40
11:45 - 12:05	V.16.08 Zibek	V.10.04 Mosler	V.4.04 Consolati	V.19.12 Kunze	V.8.10 Speidel	V.12.10 Fuederer	V.22.07 Neuwirth			V.21.03 Roßmann	V.31.02 Schöneberger			11:45 - 12:05
12:10 - 12:30	V.16.09 Sieker	V.10.05 Stahmann	V.4.05 Schäfer	V.19.13 Posch	V.8.11 Beyer	V.12.11 Laskowski	V.22.08 Hoffmann	V.21.04 Knaust	V.31.03 Pontzen		12:10 - 12:30			
12:30 - 14:15	Mittagspause													
12:30 - 14:15	Weinbrenner Saal	ChemCar-Wettbewerb												
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioaffinerien Lignocellulosenutzung II	Smart Scale Production Kontinuierliche Prozesse	Bioproszesstechnik Mikrobielle Verfahren I	Neue Methoden und Tools für die (schnelle) Bioproszesstechnik	Effiziente Stoffumwandlung Wasserstoffbereitstellung	Integrierte und Hybride Prozesse Partikeltechnik	Prozessanalytik chemischer und biotechnologischer Verfahren Neue Methoden	ChemCar-Wettbewerb Nachbereitung		Prozess- und Anlagensicherheit Stoff- und Auslegungsfragen	Studenten- und Doktorandenprogramm	Zeolith: Synthese und technische Anwendungen		
14:15 - 14:35	V.16.10 Oltmanns	T.26.01 Beckmann / Khinast	V.4.06 Gerlach	V.19.14 Noack	V.8.12 Diehm	V.12.12 Vetter	V.22.09 Dalitz			V.21.05 Krack	V.31.04 Kail	V.30.01 Schwieger		14:15 - 14:35
14:40 - 15:00	V.16.11 Hilpmann		V.4.07 Tiso	V.19.15 Li	V.8.13 Pearson	V.12.13 Romani Fernandez	V.22.10 Gutsche			V.21.06 Malow	V.31.05 Hoppe	V.30.02 Richter		14:40 - 15:00
15:05 - 15:25	V.16.12 Viell	V.26.01 Schoenitz	V.4.08 Küpper	V.19.16 Schmidt-Hager	T.8.01 Arlt / Wasserscheid	T.12.01 Kasper / Sachweh	V.22.11 Brächer			V.21.07 Gangadwala	V.31.06 Frey	V.30.03 Nachtigall		15:05 - 15:25
15:30 - 15:50	V.16.13 Schwaiger	V.26.02 Kleiner	V.4.09 Pörtner	V.19.17 Druzinec			V.22.12 Böhm			V.21.08 Hahn	V.31.07 Bach	V.30.04 Köhler		15:30 - 15:50
15:50 - 16:20	Kaffeepause													
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioaffinerien Produkte: Wasserstoff und Methan	Smart Scale Production Neue Produktionskonzepte	Bioproszesstechnik Mikrobielle Verfahren II	Biotransformationen I	Elektrochemische Verfahren	Campus Blasensäulen Auslegung von technischen Mehrphasenreaktoren	Prozessanalytik chemischer und biotechnologischer Verfahren Prozessanalytik für die Verfahrensentwicklung	ChemCar-Wettbewerb Nachbereitung		Prozess- und Anlagensicherheit Sicherheitsmanagement	Studenten- und Doktorandenprogramm	Podiumsdiskussion		
16:20 - 16:40	V.16.14 Zöhner	T.26.02 Bott / Schembecker	V.4.10 Sohlng	V.5.01 Fu	V.9.01 Bräuninger	V.6.01 Becker	V.22.13 Litzmann			Ü.21.02 Schendler				16:20 - 16:40
16:45 - 17:05	V.16.15 Segatz		V.4.11 Seifert	V.5.02 Hollmann	V.9.02 Harting	V.6.02 Bothe	V.22.14 Bienert			V.21.09 Fiedler	Tombla Erstattung der Eintrittsgelder	Bologna – haben wir unsere Ziele erreicht?		16:45 - 17:05
17:10 - 17:30	V.16.16 Schaad	V.26.03 Antweiler	V.4.12 Heveker	V.5.03 Götz	V.9.03 Woiseschläger	V.6.03 Schlusemann	V.22.15 Horn			V.21.10 Ruppert				
17:35 - 17:55	Ü.16.01 Windt	V.26.04 Zollinger	V.4.13 Elter	V.5.04 Siedler	V.9.04 Keller	V.6.04 Schlüter								17:35 - 17:55
18:00 - 20:00	Postersession													
20:00 - 23:00	Weinbrenner Saal	Geselliger Abend im Kongresszentrum Karlsruhe												

Donnerstag, 13. September 2012													
08:30 - 09:15 Thoma Saal PLENARVORTRAG: H. Toschka, Unilever Deutschland GmbH, Heilbronn/D													
09:15 - 09:30 Verleihung der Posterpreise													
Raum	Seite 30	Seite 31	Seite 31	Seite 32	Seite 32	Seite 33	Seite 33	Seite 34	Seite 34	Seite 35	Seite 35	Raum	
	Thoma Saal UG	Hebel Saal UG	Mombert Saal UG	Scheffel Saal UG	Raum 2.05 2. OG	Raum 2.08 2. OG	Clubraum EG	Forum I EG	Forum II EG	Durlacher Tor Hotel	Fächersaal 1 Hotel	Fächersaal 2 Hotel	
	Algenbiotechnologie Reaktoren für die Algenproduktion	Economy of Scale und Modularisierung Modularisierung	Bioproszesstechnik Zellkulturverfahren I	Biotransformationen II	Nanotechnologie für Kompositwerkstoffe Aerosol- und Fällverfahren	Integrierte und Hybride Prozesse Rektifikation I	Prozessleittechnik Prozessführung	Biopartikuläre Systeme Fermentation filamentöser Mikroorganismen	Thermodynamik in Life Science	Phytoextrakte – Produkte und Prozesse Markt und Produkte	Lebensmittel-biotechnologie		
09:35 - 09:55	V.1.01 Kuhne	T.7.01 Grünwald / Heck	V.4.14 Rödlig	V.5.05 Morhardt	V.17.01 Großmann	V.12.14 Staak	V.23.01 Kawohl	V.2.01 Walisko	Ü.28.01 Sadowski	T.20.01 Tegmeier / Both	V.13.01 Schoenbeck	Förderprogramme der Deutschen Forschungsgemeinschaft	09:35 - 09:55
10:00 - 10:20	V.1.02 Sandmann		V.4.15 Cierpka	V.5.06 Sehl	V.17.02 Hoheisel	V.12.15 Hiller	V.23.02 Leonow	V.2.02 Etschmann		V.13.02 Kovács			10:00 - 10:20
10:25 - 10:45	V.1.03 Müller	V.7.01 Hoppe	V.4.16 Suchy	V.5.07 Günther	V.17.03 Akgün	V.12.16 Micovic	V.23.03 Pusalkar	V.2.03 Kampen	V.28.03 Reiser	V.20.01 Petigny	V.13.03 Leipert		
10:45 - 11:15	Kaffeepause												
	Algenbiotechnologie Aufreinigung von Algenprodukten	Economy of Scale und Modularisierung Herausforderungen der Prozessindustrie	Bioproszesstechnik Zellkulturverfahren II	Bioproduktion mit alternativen Rohstoffen I	Nanotechnologie für Kompositwerkstoffe Partikelschichten	Integrierte und Hybride Prozesse Rektifikation II	Prozessleittechnik Datengetriebene Methoden	Biopartikuläre Systeme Downstream Processing	Thermodynamik in Life Science Micellar Systems	Phytoextrakte – Produkte und Prozesse Prozessauslegung	Molekulare Bioverfahrenstechnik I	Werkstoffoptimierung in der Verfahrenstechnik Werkstoffe, Anwendungen für die Chemische Industrie	
11:15 - 11:35	V.1.04 Seibert	T.7.02 Richert / Kussi / Rittmeister	V.4.17 Weiss	Ü.3.01 Haas	V.17.04 Blümel	V.12.17 Stark	T.23.01 Frey / Ross	V.2.04 Schnegas	V.28.04 Dorn	V.20.02 Bol	V.15.01 Barackov	Ü.29.01 Brill	11:15 - 11:35
11:40 - 12:00	V.1.05 Fröhlich		V.4.18 Biß		V.17.05 Salikov	V.12.18 Bradtmöller		V.2.05 Cornehl	V.28.05 Mehling	V.20.03 Koudous	V.15.02 Fischer		11:40 - 12:00
12:05 - 12:25	V.1.06 Glemblin	V.7.02 Dahl	V.4.19 Solle	V.3.01 Gerdorn	V.17.06 Baesch	V.12.19 Janzen	V.23.04 Kadlec	V.2.06 Rehbock	V.28.06 Kiefer	V.20.04 Smieszek	V.15.03 Rüger	V.29.01 Reinemuth	12:05 - 12:25
12:25 - 13:20	Mittagspause												
	Algenbiotechnologie Optimierung von Algenprozessen	Economy of Scale und Modularisierung Module und Economy of Scale	Bioproszesstechnik Aufarbeitung	Bioproduktion mit alternativen Rohstoffen II	Nanotechnologie für Kompositwerkstoffe Nanokomposite mit Polymeren	Integrierte und Hybride Prozesse Kristallisation	Prozesstechnik hochviskoser Systeme		Thermodynamik in Life Science Life Science Processes	Phytoextrakte – Produkte und Prozesse Produktionstechnologie	Molekulare Bioverfahrenstechnik II	Werkstoffoptimierung in der Verfahrenstechnik Innovative Werkstoffkonzepte für Prozess- Anforderungen	
13:20 - 13:40	Ü.1.01 Schroda	V.7.03 Schlücker	V.4.20 Anton	V.3.02 Gronen	T.17.01 Kwade / Sinapius	T.12.02 Ulrich / Scholz	Ü.24.02 Hingmann		V.28.07 Stueckenschneider	T.20.02 Peuker / Strube	T.15.01 Dismer / Oelmeier	V.29.02 Binder	13:20 - 13:40
13:45 - 14:05	V.7.04 Behrens		V.4.21 Mündges	V.3.03 Gaida				V.28.08 Werner	V.28.08 Werner	V.20.05 Helling	V.15.04 Jakobtorweihen	V.29.03 Fischer	13:45 - 14:05
14:10 - 14:30	V.1.07 Wiczorek	T.7.03 Bieringer / Kockmann	V.4.22 Wollny	V.3.04 Thiel	V.17.07 Hecht	T.12.03 Lorenz / Stepanski	V.24.01 Seck / Schöppner		V.28.09 Althans	V.20.06 Hirth	V.15.05 Schomburg	V.29.04 Bouché	14:10 - 14:30
14:35 - 14:55	V.1.08 Münkler		V.4.23 van Winssen	V.3.05 Kropp	V.17.08 Tovar				V.28.10 Smirnova			V.29.05 Dreiser	14:35 - 14:55



9:00	ERÖFFNUNG / PREISVERLEIHUNGEN		9:00
Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	K. Wagemann, DECHEMA e.V., Frankfurt/D		Leitung
10:00	<b>FESTVORTRAG</b> Der neue globale Wettbewerb: Rohstoffquellen nachhaltig sichern, Ressourcen effizient einsetzen T. Haeberle, Evonik Industries AG, Essen/D		10:00
Leitung	T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D		Leitung
10:45	<b>FESTVORTRAG</b> Nachhaltigkeit und die Green Economy G. Bachmann, Rat für Nachhaltige Entwicklung, Berlin/D		10:45
11:30	Kaffeepause		11:30
Raum	Thoma Saal	Hebel Saal	Raum
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioraffinerien Konzept für Zucker-Bioraffinerien	Rohstoffaufbereitung und Recycling Abfall als Rohstoff	
Leitung	T. Scheper, Universität Hannover/D	T. Track, DECHEMA e.V., Würzburg/D	Leitung
11:50 V.16.01	<b>TANDEM-VORTRAG</b> Biobasierte Alkohole K.-D. Vorlog, Johann Heinrich von Thünen-Institut (VTI), Braunschweig/D; W. Wach, Südzucker AG, Offstein/D	<b>TANDEM-VORTRAG</b> Rohstoffe aus Abfällen: Phosphorrückgewinnung aus Klärschlamm C. Adam, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D; L. Hermann, Outotec GmbH, Oberursel/D	11:50 V.25.01
12:35	Mittagspause		12:35
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioraffinerien Produkte: Alkohole I	Rohstoffaufbereitung und Recycling Aufbereitung von Primär- und Sekundärrohstoffen I	
Leitung	T. Scheper, Universität Hannover/D	G. Sextl, Fraunhofer ISC, Würzburg/D	Leitung
14:00 V.16.01	Wertsteigernde Nutzung von Rohglycerin: Aufarbeitung von Rohglycerin, Herstellung von 1,3-Propanediol und Rückgewinnung von Fettsäuren S. Wiesen, N. Tippkötter, K. Muffler, TU Kaiserslautern/D; K. Suck, U. Sohling, N. Ruf, Süd-Chemie AG, Moosburg/D; R. Ulber, TU Kaiserslautern/D	Recycling von Metallen aus Lithiumionenbatterien durch Flüssigmembran-permeation mit gestützten Membranen H. Noll, M. Siebenhofer, TU Graz/A	14:00 V.25.01
14:25 V.16.02	Ethanol production from deproteinized whey concentrate in lab and industrial scale C. Wagner, S. Beutel, Universität Hannover/D; H. Buchholz, Biolac GmbH & Co. KG, Harbarnsen/D; R. Fink, L. Wilkening, KWST GmbH, Hannover/D; T. Scheper, Universität Hannover/D	Bewertung der Magnetscheidung Lithium-haltiger Glimmer am Beispiel von Zinnwalddit T. Leibner, U.A. Peuker, TU Bergakademie Freiberg/D	14:25 V.25.02
14:50 V.16.03	Herstellung von Ethanol, Phenolsäuren, organischen Säuren und Biogas durch vollständige Nutzung von Grassilage in einer Bioraffinerie T. SIEKER, N. Tippkötter, K. Muffler, R. Ulber, TU Kaiserslautern/D	Superparamagnetische Partikel für Abwasserreinigung und Recycling von Wertstoffen K. Mandel, F. Hutter, C. Gellermann, G. SEXTL, Fraunhofer ISC, Würzburg/D	14:50 V.25.03
15:10	Kaffeepause		15:10
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioraffinerien Produkte: Alkohole II	Rohstoffaufbereitung und Recycling Aufbereitung von Primär- und Sekundärrohstoffen II	
Leitung	R. Ulber, TU Kaiserslautern/D	G. SEXTL, Fraunhofer ISC, Würzburg/D	Leitung
15:40 V.16.04	Aufreinigung von 1,3-Propanediol mittels IL- basierter wässriger Zweiphasen-systeme: Untersuchungen im Labor- und Technikumsmaßstab A. Müller, A. Görak, TU Dortmund/D	Schließung von Stoffkreisläufen durch Reinigung ionischer Flüssigkeiten mittels Adsorption S. Dorn, S. Scholl, TU Braunschweig/D	15:40 V.25.04
16:05 V.16.05	Abtrennung von Butanol aus wässrigen Lösungen durch Vakuum Membran Destillation A. Rom, A. Friedl, TU Wien/A	Adsorptive Entfernung von Schwefelverbindungen aus Erdgas B. Steuten, D. Bathen, C. Pasel, Universität Duisburg-Essen/D	16:05 V.25.05
16:30 V.16.06	Abtrennung von Butanol aus Fermentationsbrühen – Entwurf eines hybriden Trennprozesses K. Kraemer, A. Harwardt, R. Bronneberg, W. Marquardt, RWTH Aachen/D	Co-processing – die industrielle Praxis für die nachhaltige und ressourcen-schonende Zementherstellung E. Schmidt, Holcim (Deutschland) AG, Hamburg/D	16:30 V.25.06
16:50	Kaffeepause		16:50
Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	A. Förster, DECHEMA e.V., Frankfurt/D		Leitung
17:20	<b>TANDEM-PLENARVORTRAG</b> Effiziente Nutzung primärer und sekundärer Ressourcen A. Reller, Universität Augsburg/D; A. Fendel, REMONDIS Assets & Services GmbH & Co. KG, Lünen/D		17:20
18:05	POSTERPARTY		18:05

9:00	ERÖFFNUNG / PREISVERLEIHUNGEN		9:00
Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	K. Wagemann, DECHEMA e.V., Frankfurt/D		Leitung
10:00	<b>FESTVORTRAG</b> Der neue globale Wettbewerb: Rohstoffquellen nachhaltig sichern, Ressourcen effizient einsetzen T. Haeberle, Evonik Industries AG, Essen/D		10:00
Leitung	T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D		Leitung
10:45	<b>FESTVORTRAG</b> Nachhaltigkeit und die Green Economy G. Bachmann, Rat für Nachhaltige Entwicklung, Berlin/D		10:45
11:30	Kaffeepause		11:30
Raum	Mombert Saal	Scheffel Saal	Raum
	Systembiotechnologie I	Neue Methoden und Tools für die (schnelle) Bioprozessentwicklung Prozessmodellierung I	
Leitung	R. Takors, Universität Stuttgart/D	J. Strube, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D	Leitung
11:50 V.27.01	The feedforward motif in metabolic, signalling and gene regulatory networks A. Kremling, TU München/D	INOSIM Bio – Entwicklung eines adaptiven Werkzeugs zur Simulation und Optimierung biotechnologischer Prozesse A. Schlück, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D; K. Sulzbacher, TU Dortmund/D; M. Kleine, Planton GmbH, Kiel/D; P. Balling, INOSIM Software GmbH, Ammersbek/D; T. Hellenkamp, Inosim Consulting GmbH, Dortmund/D; G. Schembecker, TU Dortmund/D	11:50 V.19.01
12:15 V.27.02	Gerichtete Protein-Quantifizierung in <i>Corynebacterium glutamicum</i> mittels LC-MS/MS R. Voges, J. van Oyen, P. Rohe, W. Wiechert, S. Noack, Forschungszentrum Jülich GmbH/D	Zukünftige Herausforderungen bei virtuellen Prototypen von Bioreaktorprozessen J. Arpe, K. Farber, P. Farber, J. Gräbel, S. Krick, A. Nickisch-Hartfiel, D. Roos, H.J. Schultz, P. Ueberholz, Hochschule Niederrhein, Krefeld/D; M. Brouns, ALTEC GmbH, Krefeld/D; L. Kamphaus, Foster Wheeler Energie GmbH, Krefeld/D; M. Martin, Gaswärme-Institut e.V., Essen/D	12:15 V.19.02
12:35	Mittagspause		12:35
	Systembiotechnologie II	Neue Methoden und Tools für die (schnelle) Bioprozessentwicklung Prozessmodellierung II	
Leitung	W. Wiechert, Forschungszentrum Jülich GmbH/D	G. Schembecker, TU Dortmund/D	Leitung
14:00 V.27.03	Systems metabolic engineering of <i>Corynebacterium glutamicum</i> for industrial bio-production J. Becker, S. Kind, N. Buschke, S. Schiefelbein, C. Wittmann, TU Braunschweig/D	Quality by design with rigorous process modeling as platform technology of the future C. Helling, J. Strube, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D	14:00 V.19.03
14:25 V.27.04	Potential von <i>Pseudomonas putida</i> für industrielle Biokatalysen anhand der n-Butanol-Toleranz und der Produktion von 1-Oktanol T. Vallon, Universität Stuttgart/D; O. Simon, Universität Hohenheim, Stuttgart/D; B. Mückschel, S.H. Malca, Universität Stuttgart/D; J. Schmid, Insilico Biotechnology AG, Stuttgart/D; M. Breuer, BASF SE, Ludwigshafen/D; R. Takors, Universität Stuttgart/D	Der Einfluss von Prozessparametern auf das Scheduling biotechnologischer Prozesse M. Lochmüller, G. Schembecker, TU Dortmund/D	14:25 V.19.04
14:50 V.27.05	Metabolische Kurzzeitanalysen von rekombinanten <i>Escherichia coli</i> aus der L-Phenylalanin-Produktion M. Weiner, TU München/D; C. Albermann, G. Sprenger, Universität Stuttgart/D; D. Weuster-Botz, TU München/D	Große Datenmengen – Fluch oder Segen in der Verfahrensentwicklung? M. Walzer, Siemens AG, Karlsruhe/D	14:50 V.19.05
15:10	Kaffeepause		15:10
	Systembiotechnologie III	Neue Methoden und Tools für die (schnelle) Bioprozessentwicklung Aufarbeitung	
Leitung	R. Takors, Universität Stuttgart/D	M. Franzreb, Karlsruhe Institut für Technologie (KIT)/D	Leitung
15:40 V.27.06	Systembiologische Charakterisierung des Glucose- und Gluconatstoffwechsels in <i>Penicillium chrysogenum</i> K. Schmitz, L. Kopplin, Forschungszentrum Jülich GmbH/D; S. Meinert, Sandoz GmbH, Kundl/A; S. Niedenführ, Forschungszentrum Jülich GmbH/D; G. Kornfeld, T. Hardiman, Sandoz GmbH, Kundl/A; W. Wiechert, S. Noack, Forschungszentrum Jülich GmbH/D	Mechanistic and semi-empirical approaches for modeling inhomogeneous flow in membrane chromatography capsules P. Ghosh, E. von Lieres, Forschungszentrum Jülich GmbH/D	15:40 V.19.06
16:05 V.27.07	Application of metabolite profiling for data driven biopharmaceutical process development J. Bechmann, C. Clemens, P. Schorn, J. Schaub, Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Biberach/Riß/D	Modell- und Miniplant-basierte Prozessentwicklung einer Proteinaufreinigung über wässrige Zweiphasenextraktion J. Eggersglüß, T. Welsandt, S. Both, J. Strube, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D	16:05 V.19.07
16:30 V.27.08	Computational systems biology in pharma research and development L. Kuepfer, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D	Integration of membrane unit operations in bio-process design H. Fröhlich, C. Helling, J. Strube, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D	16:30 V.19.08
16:50	Kaffeepause		16:50
Raum	Weinbrenner Saal		Raum
	A. Förster, DECHEMA e.V., Frankfurt/D		
17:20	<b>TANDEM-PLENARVORTRAG</b> Effiziente Nutzung primärer und sekundärer Ressourcen A. Reller, Universität Augsburg/D; A. Fendel, REMONDIS Assets & Services GmbH & Co. KG, Lünen/D		17:20
18:05	POSTERPARTY		18:05

9:00	ERÖFFNUNG / PREISVERLEIHUNGEN		9:00
Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	K. Wagemann, DECHEMA e.V., Frankfurt/D		Leitung
10:00	FESTVORTRAG Der neue globale Wettbewerb: Rohstoffquellen nachhaltig sichern, Ressourcen effizient einsetzen T. Haeberle, Evonik Industries AG, Essen/D		10:00
Leitung	T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D		Leitung
10:45	FESTVORTRAG Nachhaltigkeit und die Green Economy G. Bachmann, Rat für Nachhaltige Entwicklung, Berlin/D		10:45
11:30	Kaffeepause		11:30
Raum	Raum 2.05	Raum 2.08	Raum
	Effiziente Stoffumwandlung Nachhaltige Stoffumwandlung I	Integrierte und Hybride Prozesse European Research Agenda	
Leitung	H. Vogel, TU Darmstadt/D	H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D	Leitung
11:50 V.8.01	A scalable preparation method for SILP and SCILL ionic liquid thin film materials: Fluidised bed coating S. Werner, Universität Erlangen-Nürnberg/D; N. Szesni, M. Kaiser, Süd-Chemie AG, Bruckmühl/D; M. Haumann, P. Wasserscheid, Universität Erlangen-Nürnberg/D	ÜBERSICHTSVORTRAG Towards the sustainable world of 2050: European research agenda for process intensification A. Górak, TU Dortmund/D; A. Stankiewicz, TU Delft/NL	11:50 Ü.12.01
12:15 V.8.02	Kontinuierliche Isobutan/2-Buten Alkylierung in einem Tropfenreaktor mit ionischen Flüssigkeiten als Katalysatoren S. Aschauer, A. Jess, Universität Bayreuth/D		
12:35	Mittagspause		12:35
	Effiziente Stoffumwandlung Nachhaltige Stoffumwandlung II	Integrierte und Hybride Prozesse Optimierung	
Leitung	E. Klemm, Universität Stuttgart/D	A. Górak, TU Dortmund/D	Leitung
14:00 Ü.8.01	ÜBERSICHTSVORTRAG Katalyse: Eine Schlüsseltechnologie für eine nachhaltige Chemie M. Beller, Leibniz-Institut für Katalyse e.V., Rostock/D	Auslegung von Heterozeotrop-Rektifikationsprozessen mittels eines rigorosen Optimierungsansatzes M. Skiborowski, A. Harwardt, W. Marquardt, RWTH Aachen/D	14:00 V.12.01
		Gesamtheitliche Optimierung von Design und Betriebsparametern bei Kopplung von Reaktorkaskaden mit Destillationsprozessen M. Wendt, G. Hofmann-Jovic, M. Strack, Infraserv GmbH & Co. Knapsack KG, Hürth/D	14:25 V.12.02
14:50 V.8.03	Untersuchungen zum Wassereinfluss auf die heterogen katalysierte Oxidation von Methacrolein zu Methacrylsäure an HPAs mittels TP-Reaktion N. Dürr, K. Kantchev, A. Drochner, H. Vogel, TU Darmstadt/D	Pareto-Optimierung integrierter verfahrenstechnischer Prozesse mit modularen Zielfunktionen und Nebenbedingungen P. Ernst, G. Fieg, TU Hamburg-Harburg/D; F. Schlüter, V. Green, ENCOS Engineering & Construction, Hamburg/D	14:50 V.12.03
15:10	Kaffeepause		15:10
	Effiziente Stoffumwandlung Nachhaltige Stoffumwandlung III	Integrierte und Hybride Prozesse Extraktion	
Leitung	H. Seifert, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	A. Pfennig, TU Graz/A	Leitung
15:40 V.8.04	Koksofengas – Zu wertvoll zum Verheizen? J.C. Schönberger, H. Thielert, ThyssenKrupp Uhde GmbH, Dortmund/D	Simulationsgestütztes Layout von Extraktionskolonnen M.W. Hlawitschka, H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D	15:40 V.12.04
16:05 V.8.05	Chemical Looping Combustion von festen Brennstoffen – Modellierung und Validierung M. Kramp, A. Thon, E.-U. Hartge, S. Heinrich, J. Werther, TU Hamburg-Harburg/D	CFD-gestütztes Design von Drehscheibenextraktoren E. Aksamiya, A. Pfennig, M. Siebenhofer, TU Graz/A	16:05 V.12.05
16:30 V.8.06	Ein Festbettmodell zur Modellierung von Rostfeuerungen H. Mätzing, H.-J. Gehrman, T. Kolb, H. Seifert, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	Charakterisierung und geometrische Optimierung der strukturierten Stoffaustauschpackung QVF DURAPACK® C. Dreiser, H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D; G. Gneist, De Dietrich Process Systems GmbH, Mainz/D	16:30 V.12.06
16:50	Kaffeepause		16:50
Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	A. Förster, DECHEMA e.V., Frankfurt/D		Leitung
17:20	TANDEM-PLENARVORTRAG Effiziente Nutzung primärer und sekundärer Ressourcen A. Reller, Universität Augsburg/D; A. Fendel, REMONDIS Assets & Services GmbH & Co. KG, Lünen/D		17:20
18:05	POSTERPARTY		18:05

9:00	ERÖFFNUNG / PREISVERLEIHUNGEN		9:00
Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	K. Wagemann, DECHEMA e.V., Frankfurt/D		Leitung
10:00	FESTVORTRAG Der neue globale Wettbewerb: Rohstoffquellen nachhaltig sichern, Ressourcen effizient einsetzen T. Haeberle, Evonik Industries AG, Essen/D		10:00
Leitung	T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D		Leitung
10:45	FESTVORTRAG Nachhaltigkeit und die Green Economy G. Bachmann, Rat für Nachhaltige Entwicklung, Berlin/D		10:45
11:30	Kaffeepause		11:30
Raum	Clubraum	Forum I	Raum
	Mess- und Regeltechnik biotechnologischer Prozesse I	Neue biotechnologische Produktionssysteme I	
Leitung	B. Hitzmann, Universität Hohenheim/D	A.-P. Zeng, TU Hamburg-Harburg/D	Leitung
11:50 Ü.14.01	ÜBERSICHTSVORTRAG Advanced control strategies applied to bioprocesses: an overview L. Dewasme, UMONS, Mons/B	ÜBERSICHTSVORTRAG Cascade enzyme biocatalysis: replacing crude oil, feeding the world, and powering cellular phone P. Zhang, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, VA/USA	11:50 Ü.18.01
12:35	Mittagspause		12:35
	Mess- und Regeltechnik biotechnologischer Prozesse II	Neue biotechnologische Produktionssysteme II	
Leitung	T. Becker, TU München/D	A.-P. Zeng, TU Hamburg-Harburg/D	Leitung
14:00 V.14.01	Mikroskopische online-Überwachung enzymatischer Abbauprozesse von Cellulose A. Prediger, Universität Hannover/D; B. Lämmerhirt, TU Hamburg-Harburg/D; P. Lindner, S. Beutel, Universität Hannover/D; A. Liese, TU Hamburg-Harburg/D; T. Scheper, Universität Hannover/D	Anwendung von porösen Silika-Materialien für die Einbringung von Enzymen in neuen Reaktions- und Trennsystemen R. Heils, S. Cumana, L. Hilterhaus, A. Liese, I. Smirnova, TU Hamburg-Harburg/D	14:00 V.18.01
	Monitoring and control of Saccharomyces cerevisiae production under brewing conditions using a fuzzy-based expert system S. Birle, M.A. Hussein, T. Becker, TU München/D	Semisynthetisches Artemisinin, ein kontrollierter und nachhaltiger Wirkstoffzugang zur Stabilisierung der ACT basierten Malaria-Therapien R. Felling, C. Lattemann, R. Göller, Sanofi Deutschland GmbH, Frankfurt/D	14:25 V.18.02
14:50 V.14.02	Online-Messtechniken auf der Basis der dielektrischen Spektroskopie zur Überwachung und Steuerung von Bioprozessen C. Pfeiffer, D. Frense, Y. Zaikou, A. Barthel, A. Rudolph, T. Nacke, D. Beckmann, Institut für Bioprocess- und Analysenmesstechnik e.V., Heiligenstadt/D	Elektro-enzymatische Prozesse D. Holtmann, T. Krieg, A.O. Magnusson, S. Kochius, F.W. Ströhle, S. Zengin Cekic, C. Ley, J. Schrader, DECHEMA-Forschungsinstitut, Frankfurt/D	14:50 V.18.03
15:10	Kaffeepause		15:10
	Prozessanalytik chemischer und biotechnologischer Verfahren Prozessanalytik im Feldeinsatz	Neue biotechnologische Produktionssysteme III	
Leitung	M. Maiwald, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D	S. Kubick, Fraunhofer IBMT, Potsdam/D	Leitung
15:40 V.22.01	Optimieren chemischer Prozesse durch den Einsatz moderner Methoden der Prozess-Analysentechnik M. Hajduk, R. Amend, Evonik Industries, Hanau/D	Online-Validierung sequentieller integrierter Produktionsprozesse rekombinanter technischer Enzyme und pharmazeutischer Proteine K. Lögering, C. Müller, R. Luttman, Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Hamburg/D	15:40 V.18.04
16:05 V.22.02	Quasi in-line Titration in einer Wechselarmatur C.H. Wong, C. Schwarz, N. Richter, R. Lehnig, BASF SE, Ludwigshafen/D	TANDEM-VORTRAG Biosystemtechnik: Design neuer biologischer Produktionssysteme K. Sundmacher, MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg/D; A.-P. Zeng, TU Hamburg-Harburg/D	16:05 T.18.01
16:30 V.22.03	Vollautomatische Kalibrierung von Infrarot-Messstellen T. Tervooren, F. Alsmeyer, Hochschule Niederrhein, Krefeld/D		
16:50	Kaffeepause		16:50
Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	A. Förster, DECHEMA e.V., Frankfurt/D		Leitung
17:20	TANDEM-PLENARVORTRAG Effiziente Nutzung primärer und sekundärer Ressourcen A. Reller, Universität Augsburg/D; A. Fendel, REMONDIS Assets & Services GmbH & Co. KG, Lünen/D		17:20
18:05	POSTERPARTY		18:05

9:00	ERÖFFNUNG / PREISVERLEIHUNGEN		9:00
Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	K. Wagemann, DECHEMA e.V., Frankfurt/D		Leitung
10:00	<b>FESTVORTRAG</b> Der neue globale Wettbewerb: Rohstoffquellen nachhaltig sichern, Ressourcen effizient einsetzen T. Haeberle, Evonik Industries AG, Essen/D		10:00
Leitung	T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D		Leitung
10:45	<b>FESTVORTRAG</b> Nachhaltigkeit und die Green Economy G. Bachmann, Rat für Nachhaltige Entwicklung, Berlin/D		10:45
11:30	Kaffeepause		11:30
Raum	Forum II	Durlacher Tor	Raum
	Mixed-Mode Chromatography	Innovationsforum Innovation durch Trends von morgen	
Leitung	T. Adolph, Bio-Rad Laboratories GmbH, München/D	H. Baratte, Linking People and Experience, Kelkheim/D	Leitung
11:50 V.32.01	<b>ÜBERSICHTSVORTRAG</b> <b>Mixed-Mode Chromatography – practical considerations and a case study: a purification strategy for clinical grade antibody using C. Voß, Bio-Rad Laboratories GmbH, München/D</b>	<b>Von der Trendanalyse zum Produkt</b> E. Foltin, Bayer MaterialScience AG, Leverkusen/D <b>Innovationsprozess in der Praxis</b> R. Schnee, Chemische Fabrik Budenheim KG, Budenheim/D	11:50 V.11.01
12:35	Mittagspause		12:35
	Thermodynamik in Life Science Hyperbranched Polymers	Innovationsforum Open Innovation als Erfolgsmodell	
Leitung	G. Sadowski, TU Dortmund/D	H. Baratte, Linking People and Experience, Kelkheim/D	Leitung
14:00 T.28.01	<b>TANDEM-VORTRAG</b> <b>Thermodynamische Fragestellungen bei der Anwendung von hyperverzweigten Polymeren</b> S. Enders, TU Berlin/D; M. Seiler, Evonik Industries AG, Hanau/D	<b>ÜBERSICHTSVORTRAG</b> <b>The World is our lab</b> M. Kaiserswerth, IBM Research GmbH, Rüschlikon/CH	14:00 Ü.11.01
14:50 V.28.01	<b>Wässrige Zweiphasensysteme basierend auf hyperverzweigten Polymeren</b> A. Kulaguin Chicaroux, J. Zeinger, TU Dortmund/D	<b>Open Innovation – Closed Value Chains, ein Widerspruch?</b> V. Hilarius, Merck KGaA, Darmstadt/D	14:50 V.11.03
15:10	Kaffeepause		15:10
	Thermodynamik in Life Science Optimisation and Conceptual Process Design	Innovationsforum Prozessinnovation in der chemischen Industrie	
Leitung	I. Smirnova, TU Hamburg-Harburg/D	N. Kockmann, TU Dortmund/D	Leitung
15:40 T.28.02	<b>TANDEM-VORTRAG</b> <b>Pareto Optimierung in der Verfahrenstechnik</b> N. Asprion, BASF SE, Ludwigshafen/D; H. Hasse, TU Kaiserslautern/D	<b>Process Innovations in Specialty Chemicals</b> A. Hoff, Evonik Industries AG, Hanau/D <b>Processinnovation – a driver for competitiveness</b> J. Wagner, ThyssenKrupp Uhde GmbH, Dortmund/D	15:40 V.11.04
16:30 V.28.02	<b>Conceptual process design and optimisation by modeling in combination with miniaturised laboratory experiments</b> S. Both, J.P. Josch, J. Strube, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D	<b>Von der Forschung über Innovationen zum chemischen Verfahren</b> S. Buchholz, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D	16:30 V.11.06
16:50	Kaffeepause		16:50
Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	A. Förster, DECHEMA e.V., Frankfurt/D		Leitung
17:20	<b>TANDEM-PLENARVORTRAG</b> <b>Effiziente Nutzung primärer und sekundärer Ressourcen</b> A. Reller, Universität Augsburg/D; A. Fendel, REMONDIS Assets & Services GmbH & Co. KG, Lünen/D		17:20
18:05	POSTERPARTY		18:05

9:00	ERÖFFNUNG / PREISVERLEIHUNGEN		9:00
Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	K. Wagemann, DECHEMA e.V., Frankfurt/D		Leitung
10:00	<b>FESTVORTRAG</b> Der neue globale Wettbewerb: Rohstoffquellen nachhaltig sichern, Ressourcen effizient einsetzen T. Haeberle, Evonik Industries AG, Essen/D		10:00
Leitung	T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D		Leitung
10:45	<b>FESTVORTRAG</b> Nachhaltigkeit und die Green Economy G. Bachmann, Rat für Nachhaltige Entwicklung, Berlin/D		10:45
11:30	Kaffeepause		11:30
Raum	Fächersaal 1	Fächersaal 2	Raum
	Studenten- und Doktorandenprogramm		
11:50	<b>Begrüßung und Anmeldung</b> O. Litzmann, TU Berlin/D		
12:35	Mittagspause		12:35
	Studenten- und Doktorandenprogramm	Studenten- und Doktorandenprogramm	
14:00	<b>WS 1</b> <b>Bewerbsttraining</b> I. Schneider, BASF SE, Ludwigshafen/D	<b>WS 2</b> <b>Prozessentwicklung in der Lonza:</b> Wie würden Sie entscheiden? Wie haben wir entschieden? T. Grützer, D. Zollinger, Lonza AG, Visp/CH	14:00
15:10	Kaffeepause		15:10
	Studenten- und Doktorandenprogramm	Studenten- und Doktorandenprogramm	
15:40	<b>WS 3</b> <b>Erfolgsversprechende Bewerbungsunterlagen für die Industrie</b> C. Ring, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D	<b>WS 4</b> <b>Be creative! Be innovative!</b> <b>Be responsible! Start your career in the Global World of Boehringer Ingelheim</b> B. Hickstein, Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG/D	15:40
16:50	Kaffeepause		16:50
Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	A. Förster, DECHEMA e.V., Frankfurt/D		Leitung
17:20	<b>TANDEM-PLENARVORTRAG</b> <b>Effiziente Nutzung primärer und sekundärer Ressourcen</b> A. Reller, Universität Augsburg/D; A. Fendel, REMONDIS Assets & Services GmbH & Co. KG, Lünen/D		17:20
18:05	POSTERPARTY		18:05

Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	A. Liese, TU Hamburg-Harburg/D		Leitung
8:30	<p style="text-align: center;">Plenarvortrag</p> <p style="text-align: center;"><b>Biotechnologische Verfahren zur Metallgewinnung in Bergbau und Industrie</b> A. Schippers, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover/D</p>		8:30
Leitung	C.-J. Klasen, Evonik Industries AG, Hanau/D		Leitung
9:15	<p style="text-align: center;">Plenarvortrag</p> <p style="text-align: center;"><b>Are resources becoming increasingly scarce? Economic, financial and sustainability drivers for industrial biotechnology and for the chemical industry</b> A. Ricci, SAM Sustainable Asset Management, Zürich/CH</p>		9:15
10:00	Kaffeepause		10:00
Raum	Thoma Saal	Hebel Saal	Raum
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioaffinerien Lignocellulosenutzung I	Geobiotechnologie	
Leitung	K. Wagemann, DECHEMA e.V., Frankfurt/D	A. Schippers, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover/D	Leitung
10:30 1.6.02	<p style="text-align: center;">TANDEM VORTRAG</p> <p style="text-align: center;"><b>Von Lignocellulose-basierten Rohstoffen zu chemischen Produkten</b> T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D; U. Welteroth, Linde Engineering Dresden GmbH/D</p>	<p style="text-align: center;">Neue proteinbasierte biosorptive Materialien zur (Rück-)gewinnung von Metallen</p> <p>K. Pollmann, S. Kutschke, F. Lehmann, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf/D; S. Matys, TU Dresden/D; J. Raff, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf/D</p>	10:30 V.10.01
11:20 V.16.07	<p style="text-align: center;">Stoffliche und energetische Nutzung von Weizenstroh zur Herstellung von Biopolymeren</p> <p>P. Ballmann, Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens e.V./D; E. Gasser, Universität Mainz/D; S. Dröge, B. Pacan, Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens e.V./D; H. König, Universität Mainz/D</p>	<p style="text-align: center;">Stimulierung der mikrobiellen Methanbildung aus Kohlenwasserstoffen in Erdöl- und Kohlelagerstätten – Entwicklung neuer MEOR-Konzepte</p> <p>M. Krüger, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover/D; H. Cypionka, Institut für Chemie und Biologie des Meeres, Oldenburg/D; H.-H. Richnow, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig/D</p>	10:55 V.10.02
11:45 V.16.08	<p style="text-align: center;">Selective conversion of multiple lignocellulosic feedstocks as a platform technology for bio-based chemicals</p> <p>D. Ludwig, Universität Stuttgart/D; T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D; S. Rupp, S. Zibek, Fraunhofer IGB, Stuttgart/D</p>	<p style="text-align: center;">Schwermetallgewinnung aus Flusssedimenten durch Bioleaching</p> <p>A. Zehndorf, P. Hoffmann, H. Seidel, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Leipzig/D; U. Schlenker, BAUER Umwelt GmbH, Haßlau/D; R.A. Müller, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Leipzig/D</p>	11:20 V.10.03
12:10 V.16.09	<p style="text-align: center;">Itaconsäureherstellung aus Buchenholz-Hydrolysaten</p> <p>T. Sieker, A. Duwe, S. Poth, N. Tippkötter, R. Ulber, TU Kaiserslautern/D</p>	<p style="text-align: center;">Genomanalyse eines neuartigen bergbaurelevanten Eisenoxidierers</p> <p>S. Mosler, TU Bergakademie Freiberg/D; A. Pöhllein, S. Voget, R. Daniel, Genomic and Applied Microbiology &amp; Göttingen Genomics Laboratory/D; J. Kipry, M. Schlömann, M. Mühling, TU Bergakademie Freiberg/D</p>	11:45 V.10.04
12:30	Mittagspause		12:30
12:30	ChemCar-Wettbewerb (Weinbrenner Saal)		12:30
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioaffinerien Lignocellulosenutzung II	Smart Scale Production Kontinuierliche Prozesse	
Leitung	U. Welteroth, Linde Engineering Dresden GmbH/D	T. Bott, BASF SE, Ludwigshafen/D	Leitung
14:15 V.16.14	<p style="text-align: center;">Kinetic Untersuchungen an ausgewählten Reaktionen der hydrolytischen Hydrierung von Cellulose</p> <p>J.U. Oltmanns, S. Palkovits, R. Palkovits, RWTH Aachen/D</p>	<p style="text-align: center;">TANDEM VORTRAG</p> <p style="text-align: center;">Integration of continuous work-up into flow chemistry – towards a fully integrated continuous processing of small molecules</p> <p>W. Beckmann, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D; J. Klinkast, TU Graz/A; C. Severins, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D</p>	14:15 T.26.01
14:40 V.16.11	<p style="text-align: center;">Hydrogenolyse &amp; Hydrierung von Hemicellulose</p> <p>G. Hilppmann, S. Haase, A. Müller, E. Reichelt, R. Lange, TU Dresden/D</p>	<p style="text-align: center;">Kontinuierliche Kristallisation von Lipid Nanopartikeln als Wirkstoffträgersysteme</p> <p>M. Schoenitz, S. Joseph, H. Bunjes, J. Finke, C. Müller-Goymann, S. Scholl, TU Braunschweig/D</p>	15:05 V.26.01
15:05 V.16.12	<p style="text-align: center;">Prozesssynthese der Bioaffinerie – Analyse der Fraktionierung durch konzeptionellen Prozessentwurf</p> <p>A. Harwardt, L. Viell, W. Marquardt, RWTH Aachen/D</p>	<p style="text-align: center;">Energieeffiziente und skalierfähige kontinuierliche Herstellprozesse für Polymerspezialitäten</p> <p>M. Kleiner, A. Brodhagen, BASF SE, Ludwigshafen/D</p>	15:30 V.26.02
15:30 V.16.13	<p style="text-align: center;">BiomassPyrolysisRefinery: Ein zweistufiges Konzept zur Herstellung von flüssigen Energieträgern aus Lignocellulose</p> <p>N. Schwaiger, R. Feiner, H. Pucher, TU Graz/A; K. Zahel, P. Pucher, BDI-BioEnergy International AG, Grambach/Graz/A; M. Siebenhofer, TU Graz/A</p>	<p style="text-align: center;">Kaffeepause</p>	15:50
15:50	Kaffeepause		15:50
	Nachwachsende Rohstoffe und Bioaffinerien Produkte: Wasserstoff und Methan	Smart Scale Production Neue Produktionskonzepte	
Leitung	F. Ausfelder, DECHEMA e.V., Frankfurt/D	W. Beckmann, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D	Leitung
16:20 V.16.14	<p style="text-align: center;">Hydrothermal catalytic gasification of fermentation residue in a continuous reactor</p> <p>H. Zöhrer, E. DeBoni, F. Vogel, Paul Scherrer Institut, Villigen/CH</p>	<p style="text-align: center;">TANDEM VORTRAG</p> <p style="text-align: center;">World Scale versus Smart Scale – Vor- und Nachteile unterschiedlicher Produktionskonzepte</p> <p>T. Bott, BASF SE, Ludwigshafen/D; G. Schembecker, TU Dortmund/D</p>	16:20 T.26.02
16:45 V.16.15	<p style="text-align: center;">Production of green hydrogen using renewable feedstock glycerin</p> <p>L. Segatz, Linde AG, Pullach/D; M. Wolperding, Linde Engineering, Dresden/D</p>	<p style="text-align: center;">Mess- und Regelkonzepte für die Parallelisierung von Mehrphasenströmungen in Mikropillarreaktoren</p> <p>N. Antweiler, D.W. Agar, TU Dortmund/D</p>	17:10 V.26.03
17:10 V.16.16	<p style="text-align: center;">Wasserstoff und Kraftstoffe aus biogenen Reststoffen</p> <p>A. Schaadt, T. Aicher, Fraunhofer ISE, Freiburg/D</p>	<p style="text-align: center;">Entwicklung eines kontinuierlichen Verfahrens in der Spezialitätenchemie – Reaktion mit Keten</p> <p>W. Wenger, C. Zur Tschiesler, N. Kuenzle, D. Zollinger, Lonza AG, Visp/CH</p>	17:35 V.26.04
17:35 U.16.01	<p style="text-align: center;">ÜBERSICHTSVORTRAG</p> <p style="text-align: center;">Energetisch/chemische Nutzung von Lignocellulose durch Flash-Pyrolyse (Technologien, Produkte und Herausforderungen)</p> <p>M. Windt, D. Meier, VTI-Institute for Wood Technology and Wood Biology, Hamburg/D</p>	<p style="text-align: center;">Kaffeepause</p>	17:35 V.5.04
18:00	POSTERSESSION		18:00
20:00	Geselliger Abend im Kongresszentrum Karlsruhe		20:00

Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	A. Liese, TU Hamburg-Harburg/D		Leitung
8:30	<p style="text-align: center;">Plenarvortrag</p> <p style="text-align: center;"><b>Biotechnologische Verfahren zur Metallgewinnung in Bergbau und Industrie</b> A. Schippers, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover/D</p>		8:30
Leitung	C.-J. Klasen, Evonik Industries AG, Hanau/D		Leitung
9:15	<p style="text-align: center;">Plenarvortrag</p> <p style="text-align: center;"><b>Are resources becoming increasingly scarce? Economic, financial and sustainability drivers for industrial biotechnology and for the chemical industry</b> A. Ricci, SAM Sustainable Asset Management, Zürich/CH</p>		9:15
10:00	Kaffeepause		10:00
Raum	Mombert Saal	Scheffel Saal	Raum
	Bioproszesstechnik Biokatalyse	Neue Methoden und Tools für die (schnelle) Bioproszesstechnik Stammcharakterisierung	
Leitung	R. Wichmann, TU Dortmund/D	A.-P. Zeng, TU Hamburg-Harburg/D	Leitung
10:30 V.4.01	<p style="text-align: center;">Process development for o-chloroacetophenone bioreduction: Engineering tools to overcome substrate and product toxicity</p> <p>R. Kratzer, C. Gruber, T. Eixelsberger, B. Nidetzky, TU Graz/A</p>	<p style="text-align: center;">High-throughput growth rate determination of bacteria microcolonies on single cell level</p> <p>A. Grünberger, C. Probst, W. Wiechert, D. Kohlheyer, Forschungszentrum Jülich GmbH/D</p>	10:30 V.19.09
10:55 V.4.02	<p style="text-align: center;">Modular micro reaction engineering for BFD-catalyzed carbonylation</p> <p>J. Fagaschewski, S. Bohne, D. Kaufhold, J. Müller, H.K. Trieu, L. Hiltnerhaus, TU Hamburg-Harburg/D</p>	<p style="text-align: center;">Use of transcription factors to visualize small-molecules at the single cell level, and application to metabolic engineering</p> <p>L. Eggeeling, G. Schendzielorz, M. Bott, S. Binder, Forschungszentrum Jülich GmbH/D</p>	10:55 V.19.10
11:20 V.4.03	<p style="text-align: center;">Biopolymer-Immobilisierung von Tyrosinase zur Entfernung von Bisphenol A</p> <p>M. Kämpmann, B. Kleiner, M. Breden, J. Bielecki, S. Uhl, E.M. del Amor Villa, R. Wichmann, TU Dortmund/D</p>	<p style="text-align: center;">Mikrodotiertechnik für Parallelbioreaktoren</p> <p>N. Janzge, TU München/D; K. Kaufmann, zmag AG, München/D; M. Arnold, DASGIP AG, Jülich/D; D. Weuster-Botz, TU München/D</p>	11:20 V.19.11
11:45 V.4.04	<p style="text-align: center;">Massentransportlimitierung als Parameter für das Design immobilisierter Biokatalysatoren: Nachweis intrapartikulärer Sauerstoffgradienten</p> <p>J.M. Bolívar, T. Consolati, T. Mayr, B. Nidetzky, TU Graz/A</p>	<p style="text-align: center;">Kombinierte Kultivierung in Kleinkultursystemen als Alternative zum Laborfermenter für die Bioproszesstechnik</p> <p>M. Kunze, S. Roth, S. Bock, J. Büchs, RWTH Aachen/D</p>	11:45 V.19.12
12:10 V.4.05	<p style="text-align: center;">Systembiotechnologie von <i>Corynebacterium glutamicum</i> – Nachhaltige Produktion von Lysin aus Hemicellulose</p> <p>R. Schäfer, N. Buschke, J. Becker, C. Wittmann, TU Braunschweig/D</p>	<p style="text-align: center;">A comprehensive toolbox for morphological and physiological bioprocess characterisation of filamentous fungi</p> <p>A.E. Posch, M. Helmel, C. Koch, M. Marchetti-Deschmann, B. Lendl, G. Allmaier, C. Herwig, TU Wien/A</p>	12:10 V.19.13
12:30	Mittagspause		12:30
12:30	ChemCar-Wettbewerb (Weinbrenner Saal)		12:30
	Bioproszesstechnik Mikrobielle Verfahren I	Neue Methoden und Tools für die (schnelle) Bioproszesstechnik Prozessüberwachung	
Leitung	L.M. Blank, RWTH Aachen/D	B. Hitzmann, Universität Hohenheim, Stuttgart/D	Leitung
14:15 V.4.06	<p style="text-align: center;">Neue Erfahrungen mit Trainingssimulatoren in der bioproszesstechnischen Ausbildung</p> <p>V.C. Hass, L. Gerlach, Hochschule Bremen/D; K.-M. Schoop, s&amp;h Ingenieurgesellschaft mbH, Bremen/D; C.-F. Mandenius, Linköpings Universitet/S; R. Pörtner, TU Hamburg-Harburg/D</p>	<p style="text-align: center;">Aufnahme und Verarbeitung Raman-spektroskopischer Signale zur Überwachung von Algenkultivierungen</p> <p>K. Noack, C. Dilk, M. Schirmer, R. Buchholz, A. Leipertz, Universität Erlangen-Nürnberg/D; J. Kiefer, University of Aberdeen/UK</p>	14:15 V.19.14
14:40 V.4.07	<p style="text-align: center;">Biotensid-Produktion aus nachwachsenden Rohstoffen mit rekombinanten Mikroorganismen</p> <p>T. Tiso, RWTH Aachen/D; A. Wittgens, Universität Düsseldorf, Jülich/D; F. Rosenau, Universität Ulm/D; L.M. Blank, RWTH Aachen/D</p>	<p style="text-align: center;">Modellgestützte Optimierung von biotechnischen Kultivierungen – Möglichkeiten und Grenzen</p> <p>M. Li, F. Kuhn, Hochschule Bremen/D; R. Pörtner, TU Hamburg Harburg/D; V.C. Hass, Hochschule Bremen/D</p>	14:40 V.19.15
15:05 V.4.08	<p style="text-align: center;">Fermentative Herstellung und Aufarbeitung von Monorhamnolipiden</p> <p>B. Küpper, L. Halke, A. Imhoff, A. Mause, R. Wichmann, TU Dortmund/D</p>	<p style="text-align: center;">Optischer online-Sensor zur Bestimmung des Wachstums in geschüttelten Kulturen</p> <p>L. Schmidt-Hager, S. Beutel, Universität Hannover/D; M. Fideis, D. Andrzewski, G.T. John, PreSens Precision Sensing GmbH, Regensburg/D; T. Schepel, Universität Hannover/D</p>	15:05 V.19.16
15:30 V.4.09	<p style="text-align: center;">Prozesstechnische Charakterisierung und Modellierung von Festbett-Bioreaktoren mit immobilisierten Milchsäurebakterien</p> <p>R. Pörtner, O. Platas Barradas, L. Linsenmeier, M. Aasif, TU Hamburg-Harburg/D; D. Goelling, Organobalance GmbH, Hamburg/D; C. Zenneck, medorex GmbH, Nörthen-Hardenberg/D; V.C. Hass, S. Schwarz, Hochschule Bremen/D</p>	<p style="text-align: center;">Prozesstechnik für die Produktion des Peptides Gloverin aus <i>Galleria mellonella</i> in Insektenzellen</p> <p>D. Druzinec, D. Salzbig, THM, Gießen/D; A. Vilcinskas, Universität Gießen/D; P. Czermak, THM, Gießen/D; M. Kraume, TU Berlin/D</p>	15:30 V.19.17
15:50	Kaffeepause		15:50
	Bioproszesstechnik Mikrobielle Verfahren II	Biotransformationen I	
Leitung	K. Schürrie, DECHEMA e.V., Frankfurt/D	J. Rudat, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	Leitung
16:20 V.4.10	<p style="text-align: center;">Magnetische Schaumglaspartikel als Träger für Mikroorganismen; Beispiel: Biogasbakterien</p> <p>U. Schilling, E. Neitmann, F. Ruf, Süd-Chemie AG, Moosburg/D; K. Weinberger, O. Menhorn, Dennert-Poraver GmbH, Postbauer-Heng/D; C. Jost, P. Ramm, J. Mumme, Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V., Potsdam/D</p>	<p style="text-align: center;">Neue Enreduktasen aus Cyanobakterien für die industrielle Biokatalyse</p> <p>Y. Fu, K. Hölsch, D. Weuster-Botz, TU München/D</p>	16:20 V.5.01
16:45 V.4.11	<p style="text-align: center;">Influence of gas/liquid mass transfer on the volumetric production rate and product quality during biological methanogenesis</p> <p>A.H. Seifert, S. Rittmann, C. Herwig, TU Wien/A</p>	<p style="text-align: center;">Enoatreduktasen – Vielversprechende Enzyme auf neuem Wege</p> <p>F. Holtmann, Delft University of Technology/NL; D. Holtmann, DECHEMA-Forschungsinstitut, Frankfurt/D</p>	16:45 V.5.02
17:10 V.4.12	<p style="text-align: center;">Filamentöse Pilze in Mikrotiterplatten – Ein effizienter Weg zur Optimierung der Itaconsäureproduktion mit <i>Aspergillus terreus</i></p> <p>A. Heveker, A. Kuenz, T. Willke, K.-D. Vorlop, Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig/D</p>	<p style="text-align: center;">Biocatalytic synthesis of gamma-valerolactone</p> <p>K. Götz, V. Berg, A. Liese, L. Hiltnerhaus, TU Hamburg-Harburg/D</p>	17:10 V.5.03
17:35 V.4.13	<p style="text-align: center;">Untersuchung der Stickstoffregulation der Gibberellin-Synthese von <i>Fusarium fujikuroi</i></p> <p>T. Elter, Universität Stuttgart/D; S. Albermann, Universität Münster/D; W. Kruschke, Fraunhofer IGB, Stuttgart/D; T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D</p>	<p style="text-align: center;">Improved product-per-glucose yield in a reductive whole-cell biotransformation with <i>Escherichia coli</i></p> <p>S. Siedler, S. Bringer, M. Bott, Forschungszentrum Jülich GmbH/D</p>	17:35 V.5.04
18:00	POSTERSESSION		18:00
20:00	Geselliger Abend im Kongresszentrum Karlsruhe		20:00

Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	A. Liese, TU Hamburg-Harburg/D		Leitung
8:30	Plenarvortrag Biotechnologische Verfahren zur Metallgewinnung in Bergbau und Industrie A. Schippers, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover/D		8:30
Leitung	C.-J. Klasen, Evonik Industries AG, Hanau/D		Leitung
9:15	Plenarvortrag Are resources becoming increasingly scarce? Economic, financial and sustainability drivers for industrial biotechnology and for the chemical industry A. Ricci, SAM Sustainable Asset Management, Zürich/CH		9:15
10:00	Kaffeepause		10:00
Raum	Raum 2.05	Raum 2.08	Raum
	Effiziente Stoffumwandlung Nachhaltige Stoffumwandlung IV	Integrierte und Hybride Prozesse Adsorption / Chromatographie	
Leitung	R. Busch, T + I Consulting, Baden-Baden/D	S. Scholl, TU Braunschweig/D	Leitung
10:30 V.8.07	Reaktionskalorimetrische Untersuchungen zur Exothermie der Hydrothermalen Carbonisierung C. Glasner, J. Robert, Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen/D; K. Palmu, TU Hamburg Harburg/D; C. vom Eyser, Institut für Energie- und Umwelttechnik (UTA), Duisburg/D	Verwendung Ionenaustausch funktionalisierter Magnetpartikel zur <i>in-situ</i> Magnetseparation (ISMS) A. Scholz, C. Posten, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	10:30 V.12.07
10:55 V.8.08	Stand des bioliq-Projektes zur Erzeugung synthetischer Kraftstoffe aus Biomasse U. Arnold, N. Dahmen, E. Dinjus, T. Kolb, H. Leibold, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	ISPR-Adsorption trienzymatisch katalysierter Oligosaccharide T. Waluga, M. Zein, H.-J. Jördening, S. Scholl, TU Braunschweig/D	10:55 V.12.08
11:20 V.8.09	Neue Konzepte für die Verbesserung von Aktivität und Selektivität von Fischer-Tropsch-Katalysatoren R. Güttel, H. Becker, U. Kunz, T. Turek, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D	Thermoresponsive Chromatographie zur kontinuierlichen Trennung von Proteinen T.K.H. Müller, M. Franzreb, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; P. Cao, O.R.T. Thomas, University of Birmingham/UK	11:20 V.12.09
11:45 V.8.10	Energetische Verwertung von Rohgasen aus der Vergasung nachwachsender Rohstoffe in der Festoxid-Brennstoffzelle (SOFC) M. Speidel, S. Martin, G. Kraaij, A. Wörner, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Stuttgart/D	From racemate to single enantiomer with 100% yield by process integration of SMB and enzymatic racemization M. Fuereeder, C. Femmer, S. Panke, M. Bechtold, ETH Zürich, Basel/CH	11:45 V.12.10
12:10 V.8.11	Entwicklung eines Gtl-Dampferformers mit Metallmembran für die Kombination mit einer PEM-Brennstoffzelle in APU-Anwendungen H. Bayez, I. Felden, A. Heinzl, M. Steffen, Zentrum für Brennstoffzellen/Technik GmbH, Duisburg/D; R. Dittmeyer, G. Straczewski, J. Thormann, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; T. Melin, J. Völler-Blumenroth, M. Wessling, RWTH Aachen/D	Trenneffizienz, Hydrodynamik und Joulesche Erwärmung in der Annularen Elektrochromatographie B. Laskowski, H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D; C. Hofmann, B. Werner, G. Menges, P. Löb, Institut für Mikrotechnik Mainz GmbH/D; H. Gruber-Wölfler, M.-G. Braunbrück, P. Feenstra, J. Khinast, TU Graz/A	12:10 V.12.11
12:30	Mittagspause		12:30
12:30	ChemCar-Wettbewerb (Weinbrenner Saal)		12:30
	Effiziente Stoffumwandlung Wasserstoffbereitstellung	Integrierte und Hybride Prozesse Partikeltechnik	
Leitung	T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D	B. Mathes, DECHEMA e.V., Frankfurt/D	Leitung
14:15 V.8.12	Untersuchung der katalytischen Partialoxidation von Ethanol an Rh/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> anhand orts aufgelöster Konzentrations- und Temperaturprofile C. Diehm, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; D. Livio, Politecnico di Milano/I; O. Deutschmann, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	Verlängerung der Filterstandzeit durch die Kombination von Magnetabscheider und Tiefenfilter – experimentelle und simulative Untersuchungen A. Vetter, L. Petersen, S. Ripperger, TU Kaiserslautern/D	14:15 V.12.12
14:40 V.8.13	Wasserstoffzerzeugung durch partielle katalytische Dehydrierung ausgewählter Fraktionen von Kerosin K. Pearson, A. Wörner, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Stuttgart/D	Numerische und experimentelle Analyse der Strömungs- und Sedimentationsvorgänge in Vollmantelzentrifugen X. Romani Fernandez, H. Nirschl, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	14:40 V.12.13
15:05 T.8.01	TANDEM VORTRAG Energieversorgung über flüssige Wasserstoffträger W. Arlt, P. Wasserscheid, Universität Erlangen-Nürnberg/D	TANDEM VORTRAG Aerosol based integrated processes for advanced materials and systems G. Kasper, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; B. Sachweh, BASF SE, Ludwigshafen/D	15:05 T.12.01
15:50	Kaffeepause		15:50
	Elektrochemische Verfahren	Campus Blasensäulen Auslegung von technischen Mehrphasenreaktoren	
Leitung	K.-M. Mangold, DECHEMA-Forschungsinstitut, Frankfurt/D	H.-R. Lausch, Evonik Industries AG, Hanau/D	Leitung
16:20 V.9.01	Industrielle Elektrochemie – von der Synthese zum System S. Bräuninger, BASF SE, Ludwigshafen/D	Mehrphasenreaktoren: Zusammenspiel von Prozessentwicklung & Hydrodynamik M. Becker, M. Tuinier, P. Rollbusch, Evonik Industries AG, Marl/D; G. Skillas, M. Orabi, Evonik Industries AG, Hanau/D	16:20 V.6.01
16:45 V.9.02	Zink-Luft-Batterien im Industriemaßstab – Verfahrenstechnische Herausforderungen und wirtschaftliche Bewertung K. Harting, C. Minke, U. Kunz, T. Turek, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D	Auslegung von Blasensäulen – experimentelle Bestimmung lokaler Mehrphasenparameter zur Modellierung und Validierung M. Bothe, S. Richter, M. Schlüter, TU Hamburg-Harburg/D	16:45 V.6.02
17:10 V.9.03	Elektrochemische Verfahren in der Abwasserbehandlung und Synthese: Prozessentwicklung im Technikumsmaßstab D. Woisetschläger, TU Graz/A; M. Komcar, YTU Engineering, Graz/A; M. Siebenhofer, TU Graz/A	Einsatz von Gittersensoren in Blasensäulen L. Schlusemann, G. Zheng, M. Grünwald, Universität Bochum/D	17:10 V.6.03
17:35 V.9.04	Efficient numerical simulation of the layer thickness during electrophoretic enamel deposition F. Keller, W. Dörfler, H. Nirschl, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	Modularisierung mehrphasiger Reaktoren M. Schlüter, TU Hamburg-Harburg/D; M. Grünwald, Universität Bochum/D; U. Hampel, HZDR, Dresden-Rossendorf/D	17:35 V.6.04
18:00	POSTERSESSION		18:00
20:00	Geselliger Abend im Kongresszentrum Karlsruhe		20:00

Raum	Weinbrenner Saal		Raum
Leitung	A. Liese, TU Hamburg-Harburg/D		Leitung
8:30	Plenarvortrag Biotechnologische Verfahren zur Metallgewinnung in Bergbau und Industrie A. Schippers, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover/D		8:30
Leitung	C.-J. Klasen, Evonik Industries AG, Hanau/D		Leitung
9:15	Plenarvortrag Are resources becoming increasingly scarce? Economic, financial and sustainability drivers for industrial biotechnology and for the chemical industry A. Ricci, SAM Sustainable Asset Management, Zürich/CH		9:15
10:00	Kaffeepause		10:00
Raum	Clubraum	Durlacher Tor	Raum
	Prozessanalytik chemischer und biotechnologischer Verfahren Optische Methoden	Prozess- und Anlagensicherheit Brandschutz	
Leitung	W. Morr, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D	G. Wehmeier, BASF Lamptherm GmbH/D	Leitung
10:30 V.22.04	Prozessanalyse stark lichtstreuender Dispersionen mit Photonendichtewellen-Spektroskopie O. Reich, L. Bressel, R. Hass, M. Münzberg, Universität Potsdam/D	ÜBERSICHTSVORTRAG Brandschutz als Maßnahme zur Restrisiko-Minimierung L. Friedrich, Currenta GmbH & Co. OHG, Leverkusen/D	10:30 Ü.21.01
10:55 V.22.05	Erfassung, Quantifizierung und Vorhersage disperser Mehrphasenströmungen M. Mickler, H. Jildeh, H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D	Brandschadenserfahrungen – Ursachen, Lehren und Konsequenzen R. Schmid, Munich RE, München/D	10:55 V.21.01
11:20 V.22.06	Einfluss der Düsendurchströmung auf die Sprachcharakteristika bei der überhitzten Zerstäubung A. Günther, K.-E. Wirth, Universität Erlangen-Nürnberg/D	Brandschutz in Chemieanlagen aus Sicht des Sachversicherers D. Kemmerich, HDI-Gerling Sicherheitstechnik GmbH, Essen/D	11:20 V.21.02
11:45 V.22.07	Experimentelle Untersuchung und Diskrete-Elemente-Modellierung der Mischungseigenschaften in Rotoragulatoren J. Neuwirth, S. Antonyuk, S. Heinrich, TU Hamburg-Harburg/D; M. Jacob, Glatt Ingenieurtechnik, Weimar/D	GDV-Projekt „Brandschutz in chemischen Anlagen“ G. Roßmann, Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV), Berlin/D	11:45 V.21.03
12:10 V.22.08	Optical measurements for the rational screening of protein crystallisation conditions P. Schlömer, RWTH Aachen/D; C. Janzen, Fraunhofer ILT, Aachen/D; K. Hoffmann, RWTH Aachen/D	Numerische Simulation von Brandszenarien in Industriehallen C. Knaust, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D; U. Krause, Universität Magdeburg/D	12:10 V.21.04
12:30	Mittagspause		12:30
12:30	ChemCar-Wettbewerb (Weinbrenner Saal)		12:30
	Prozessanalytik chemischer und biotechnologischer Verfahren Neue Methoden	Prozess- und Anlagensicherheit Stoff- und Auslegungsfragen	
Leitung	W. Morr, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D	T. Schendler, BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D	Leitung
14:15 V.22.09	Applikationen der Medium-Resolution-NMR-Spektroskopie in der Prozessanalytik: Potential und Herausforderungen F. Dalitz, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; N. Zientek, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D; H. Nirschl, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; M. Kraume, TU Berlin/D; M. Maiwald, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D; G. Guthausen, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	Detaillierte Analyse des Selbstentzündungsverhaltens von brennbaren Feststoffen – Vorteile von adiabaten Experimenten M. Krack, M. Nau, B. Vollbrecht, Siemens AG, Frankfurt/D	14:15 V.21.05
14:40 V.22.10	SAXS Charakterisierung von SiO <sub>2</sub> Nanopartikeln zur Erforschung der stattfindenden Partikelwachstumsvorgänge im Söbber-Prozess A. Gutsche, H. Nirschl, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	Validierung der UN Test Methode N.5 zur Klassifizierung von Stoffen, die bei Kontakt mit Wasser brennbare Gase entwickeln M. Rosenberg, H. Michael-Schulz, K.D. Wehrstedt, M. Malow, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D	14:40 V.21.06
15:05 V.22.11	Kopplung von Mikro-Reaktionstechnologie und Online-NMR-Spektroskopie: ein neuer Weg zur Untersuchung schneller Reaktionskinetiken A. Brächer, S. Hoch, E. von Harbou, TU Kaiserslautern/D; B. Werner, Institut für Mikro-technik Mainz GmbH/D; K. Albert, Universität Tübingen/D; H. Hasse, TU Kaiserslautern/D	Anwendung der dynamischen Simulation zur Sicherheitsanalyse industrieller Kolonnen J. Gangadwala, S. Liauw, Evonik Industries AG, Hanau/D	15:05 V.21.07
15:30 V.22.12	Optimierung der Reinigung von Plattenmembranmodulen mittels Untersuchung der Schubspannung L. Böhm, H. Prieske, M. Kraume, TU Berlin/D	Nachweis der Ausblassicherheit von Flanschverbindungen im Rahmen der Auslegung R. Hahn, H. Kockelmann, Universität Stuttgart/D	15:30 V.21.08
15:50	Kaffeepause		15:50
	Prozessanalytik chemischer und biotechnologischer Verfahren Prozessanalytik für die Verfahrensentwicklung	Prozess- und Anlagensicherheit Sicherheitsmanagement	
Leitung	W.-D. Hergeth, Wacker Chemie AG, Burghausen/D	N. Pfeil, BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D	Leitung
16:20 V.22.13	Prozessanalytik-Preis Aufklärung von Reaktionskinetiken in komplexen Systemen durch Kombination unterschiedlicher Analyseverfahren O. Litzmann, TU Berlin/D; T. Grütznier, T. Merz, C. Müller, Lonza AG, Visp/CH; G. Wozny, TU Berlin/D; J.-U. Repke, TU Bergakademie Freiberg/D	ÜBERSICHTSVORTRAG Lernen aus Ereignissen T. Schendler, BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D	16:20 Ü.21.02
17:10 V.22.14	NIR-spectroscopy for bioprocess monitoring & control M. Sander, F. Rüdinger, D. Solle, Universität Hannover/D; R. Biener, C. Grimm, Sartorius Stedim Biotech GmbH, Göttingen/D; T. Scheper, Universität Hannover/D	Seveso III-Richtlinie T. Fiedler, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau/D	17:10 V.21.09
17:35 V.22.15	Charakterisierung und Simulation eines Milli-Mischers zur Auflösung von schwerlöslichen Feststoffen S. Horn, TU Berlin/D; F. Lewitzka, OPTIMARE Analytik GmbH & Co. KG, Wilhelmshaven/D; M. Kraume, TU Berlin/D	Kriterien nachhaltiger Sicherheit in der Prozessindustrie K.A. Ruppert, Langenselbold/D	17:35 V.21.10
18:00	POSTERSESSION		18:00
20:00	Geselliger Abend im Kongresszentrum Karlsruhe		20:00

Raum	<b>Weinbrenner Saal</b>		Raum
Leitung	A. Liese, TU Hamburg-Harburg/D		Leitung
8:30	<b>Plenarvortrag</b> <b>Biotechnologische Verfahren zur Metallgewinnung in Bergbau und Industrie</b> A. Schippers, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover/D		8:30
Leitung	C.-J. Klasen, Evonik Industries AG, Hanau/D		Leitung
9:15	<b>Plenarvortrag</b> <b>Are resources becoming increasingly scarce? Economic, financial and sustainability drivers for industrial biotechnology and for the chemical industry</b> A. Ricci, SAM Sustainable Asset Management, Zürich/CH		9:15
10:00	Kaffeepause		10:00
Raum	<b>Fächersaal 1</b>	<b>Fächersaal 2</b>	Raum
	<b>Studenten- und Doktorandenprogramm</b>	<b>Studenten- und Doktorandenprogramm</b>	
Leitung	H.M. Lorenz, TU Bergakademie Freiberg/D		Leitung
10:30 V.31.01	<b>Selbstständig als Ingenieur</b> B. Schwartze, Schwartze id.vt, Hamburg/D	<b>WS 5</b> <b>Zwischen sozialen Netzwerken und digitalem Exhibitionismus – Die Auswirkung des privaten Verhaltens auf den beruflichen Werdegang</b> C. Drath, B. Kompa, Evonik Industries AG, Hanau/D	10:30
11:45 V.31.02	<b>Engineering with Ideas – Berufseinstieg bei einem internationalen Anlagenbauer</b> J. Schöneberger, ThyssenKrupp Ude, Dortmund/D		
12:10 V.31.03	<b>Air Liquide – mehr als nur Gas</b> F. Pontzen, Air Liquide Forschung und Entwicklung GmbH, Frankfurt/D		
12:30	Mittagspause		12:30
12:30	<b>ChemCar-Wettbewerb (Weinbrenner Saal)</b>		12:30
	<b>Studenten- und Doktorandenprogramm</b>	<b>Zeolithe: Synthese und technische Anwendungen</b>	
Leitung	H.M. Lorenz, TU Bergakademie Freiberg/D	M. Hartmann, Universität Erlangen-Nürnberg/D	Leitung
14:15 V.31.04	<b>TDI-Milliardenprojekt – Herausforderungen für junge Ingenieure in der BASF</b> N. Kail, BASF SE, Ludwigshafen/D	<b>Zeolite containing materials with hierarchical porous structures</b> S. Lopez, A. Inayat, H. Freund, T. Selvam, W. Schwieger, Universität Erlangen-Nürnberg/D	14:15 V.30.01
14:40 V.31.05	<b>Ein guter Start in die Karriere – Lanxess</b> J. Hoppe, D. Müller, P. Wagner, Lanxess Deutschland GmbH, Leverkusen/D	<b>Zeolithmembranen – Stand der Entwicklung und Anwendung</b> H. Richter, I. Voigt, Fraunhofer IKTS, Hermsdorf/D	14:40 V.30.02
15:05 V.31.06	<b>Process Development bei der Wacker Chemie AG</b> T. Frey, Wacker Chemie AG, München/D	<b>Adsorption of CO<sub>2</sub> in zeolites: controlling the interaction energy by zeolite topology and composition</b> P. Nachtigall, University of Prague/CZ	15:05 V.30.03
15:30 V.31.07	<b>An welchen Herausforderungen möchten Sie mit uns wachsen? InfraServ Knapsack – der Partner für Anlagenplanung und -bau</b> B. Bach, InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG, Hürth/D	<b>Zeolite-based catalysts and adsorbents for the production of aromatics from biomass conversion</b> E. Köhler, Clariant AG, München/D	15:30 V.30.04
15:50	Kaffeepause		15:50
Leitung	J. Rudolph, Dossenheim/D		Leitung
	<b>Studenten- und Doktorandenprogramm</b>	<b>Podiumsdiskussion</b>	
16:20	<b>Tombola Erstattung der Eintrittsgelder</b>	<b>Bologna – haben wir unsere Ziele erreicht?</b> Dr.-Ing. Thomas Kathöfer Generalsekretär der Hochschulrektorenkonferenz Dr. Carsten Roller Ressort „Ausbildung und Karriere“, VBIO Prof. Dr.-Ing. Bernd Schinke Vorsitzender der KFBI, Mannheim Prof. Dr. Roland Ulber Lehrgebiet Bioverfahrenstechnik, TU Kaiserslautern sowie Vertreter der Industrie.	16:20
18:00	POSTERSESSION		18:00
20:00	Geselliger Abend im Kongresszentrum Karlsruhe		20:00

## development loves inspiration

Whether it's in research, maintenance, or engineering, engineers at BASF carry out a broad range of duties with passion and responsibility. From day one you'll be servicing and developing production plants worldwide. And we're all motivated by the same thing: succeeding together. When inspiration is the beginning of great developments, that's how we create chemistry. At BASF. Find out more now and apply at: [www.basf.com/career](http://www.basf.com/career)



Visit us on Facebook: [www.facebook.com/basfcareer](http://www.facebook.com/basfcareer)

**BASF**  
The Chemical Company

Raum	Thoma Saal		Raum
Leitung	H. Zorn, Universität Gießen/D		Leitung
8:30	<b>Plenarvortrag</b> <b>Herausforderungen an die industrielle Lebensmittelproduktion von morgen</b> H. Toschka, Unilever Deutschland GmbH, Heilbronn/D		8:30
9:15	Verleihung der Posterpreise		9:15
Raum	Thoma Saal	Hebel Saal	Raum
	Algenbiotechnologie Reaktoren für die Algenproduktion	Economy of Scale und Modularisierung Modularisierung	
Leitung	R. Buchholz, Universität Erlangen-Nürnberg/D	J.S. Kussi, Bayer Technology Services GmbH, Dormagen/D	Leitung
9:35 V.1.01	Innovativer Photobioreaktor zur Kultivierung von terrestrischen Cyanobakterien S. Kuhne, K. Muffler, M. Lakatos, R. Ulber, TU Kaiserslautern/D	<b>TANDEM VORTRAG</b> Modulare Verfahrenstechnik: Neue Anforderungen an die Apparateentwicklung M. Grünewald, Universität Bochum/D; I. Heck, Ehrfeld Mikrotechnik BTS GmbH, Wendelsheim/D	9:35 T.7.01
10:00 V.1.02	Optische Charakterisierung von Algenkulturen und der Lichtverteilung in Photobioreaktoren M. Sandmann, L. Bressel, C. Hille, O. Reich, Universität Potsdam/D		
10:25 V.1.03	Immobilisierung von Chlamydomonas reinhardtii in neuartigen Silizium-Gelen: proof of principle C. Müller, M. Hanitzsch, Fachhochschule Bielefeld/D; A. Doebbe, J.H. Mussnug, O. Kruse, Universität Bielefeld/D; A. Patel, Fachhochschule Bielefeld/D	Chancen und Herausforderungen für modulare Kompaktanlagen in der Spezialchemie F. Stenger, C.-F. Hoppe, J. Sauer, J. Lang, H. Richert, Evonik Industries AG, Hanau/D	10:25 V.7.01
10:45	Kaffeepause		10:45
	Algenbiotechnologie Aufreinigung von Algenprodukten	Economy of Scale und Modularisierung Herausforderungen der Prozessindustrie	
Leitung	J. Michels, DECHEMA e.V., Frankfurt/D	R. Handl, Obertshausen/D	Leitung
11:15 V.1.04	Untersuchung des Zellaufschlusses von <i>Phaeodactylum tricornutum</i> A. Seibert, Universität Stuttgart/D; C. Groeger, U. Schmid-Staiger, Fraunhofer IGB, Stuttgart/D; T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D	<b>TANDEM VORTRAG</b> Datenintegration im Plant Life Cycle – schneller, effizienter Informationsfluss zwischen an Entwicklung, Bau und Betrieb einer Anlage Beteiligten H. Richert, Evonik Industries AG, Hanau/D; U.P. Stramma, Uhde GmbH, Dortmund/D; J.S. Kussi, Bayer Technology Services GmbH, Dormagen/D; M. Rittmeister, Linde AG, Pullach/D; S. Zeck, BASF SE, Ludwigshafen/D	11:15 T.7.02
11:40 V.1.05	Deemulgation of stabilised emulsions through the downstream processing of polyunsaturated fatty acids H. Fröhlich, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D; K. Gasser, P. Quast, Lonza AG, Visp/CH; J. Strube, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D		
12:05 V.1.06	Mizellare <i>in situ</i> Extraktion hydrophober Substanzen aus Mikroalgenkulturen P. Glembin, TU Hamburg-Harburg/D; M. Kerner, Strategic Science Consult, SSC GmbH, Hamburg/D; I. Smirnova, TU Hamburg-Harburg/D	Major investments in new regions T. Kügerl, Evonik Industries AG, Hanau/D; H.-D. Dahl, Evonik Industries AG, Marl/D	12:05 V.7.02
12:25	Mittagspause		12:25
	Algenbiotechnologie Optimierung von Algenprozessen	Economy of Scale und Modularisierung Module und Economy of Scale	
Leitung	K. Muffler, TU Kaiserslautern/D	G. Schembecker, TU Dortmund/D	Leitung
13:20 Ü.1.01	<b>ÜBERSICHTSVORTRAG</b> Transgene Mikroalgen – Probleme und Perspektiven M. Schroda, MPI für Molekulare Pflanzenphysiologie, Potsdam/D	Multiphasenförderung in der Ölförder- und Prozessindustrie E. Schlücker, Universität Erlangen-Nürnberg/D	13:20 V.7.03
14:10 V.1.07	Vergärung der Mikroalge <i>Chlorella vulgaris</i> zur Produktion von Bio-Methan und Bio-Wasserstoff J. Heerenklage, D. Rechtenbach, S. Koch, N. Wiczorek, K. Kuchta, TU Hamburg-Harburg/D	Wasserstoff-Produktion mit Hilfe eines kompakten Membranreformers A. Behrens, B. Dittmar, Linde AG, Pullach/D; M. Rüttiger, T. Franco, Plansee SE, Reutte/A; G. Straczevski, R. Diltmeyer, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	14:10 T.7.03
14:35 V.1.08	Optimierung des Lipidproduktionsprozesses mit <i>Chlorella vulgaris</i> im Freiland hinsichtlich Lichtausbeute und Lipidgehalt B. Münkler, U. Schmid-Staiger, Fraunhofer IGB, Stuttgart/D; T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D	<b>TANDEM VORTRAG</b> Forschungsplattform INVITE – Beschleunigte Prozessentwicklung vom Labor in die Produktion T. Bieringer, Invite GmbH, Leverkusen/D; N. Kockmann, TU Dortmund/D	

Raum	Thoma Saal		Raum
Leitung	H. Zorn, Universität Gießen/D		Leitung
8:30	<b>Plenarvortrag</b> <b>Herausforderungen an die industrielle Lebensmittelproduktion von morgen</b> H. Toschka, Unilever Deutschland GmbH, Heilbronn/D		8:30
9:15	Verleihung der Posterpreise		9:15
Raum	Mombert Saal	Scheffel Saal	Raum
	Bioprozesstechnik Zellkulturverfahren I	Biotransformationen II	
Leitung	A.-P. Zeng, TU Hamburg-Harburg/D	A. Liese, TU Hamburg-Harburg/D	Leitung
9:35 V.4.14	Impact of process conditions on influenza A virus HA N-glycosylation and immunogenicity J. Rödig, E. Rapp, MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg/D; J. Hütter, B. Lepenies, MPI für Kolloid- und Grenzflächenforschung, Potsdam/D; J. Schwarzer, Y. Genzel, MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg/D; D. Höper, Friedrich-Loeffler-Institut, Greifswald – Insel Riems/D; U. Reichl, MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg/D	Optimierung der Enzymimmobilisierung auf magnetischen Partikeln durch ATR-FTIR-Analyse C. Morhardt, M. Franzreb, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	9:35 V.5.05
10:00 V.4.15	Optimisation of hMSC harvest in a large scale expansion process K. Cierpka, D. Salzig, THM Gießen/D; N. Mika, H. Zorn, Universität Gießen/D; P. Czernak, THM Gießen/D	2-Schritte in einem Pot: Synthese chiraler Aminoalkohole durch Kombination von ThDP-abhängigen Lyasen und w-Transaminasen T. Sehl, Forschungszentrum Jülich GmbH/D; H.C. Hailes, J.W. Ward, University College London/UK; M. Pohl, W. Wiechert, D. Rother, Forschungszentrum Jülich GmbH/D	10:00 V.5.06
10:25 V.4.16	Impact of physical factors on transient gene expression in human embryonic kidney cells (HEK 293) T. Suchy, V. Jérôme, R. Freitag, Universität Bayreuth/D	Production of optimised mannoseylerythritol lipids M. Günther, Universität Stuttgart/D; T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D; S. Rupp, S. Zibek, Fraunhofer IGB, Stuttgart/D	10:25 V.5.07
10:45	Kaffeepause		10:45
	Bioprozesstechnik Zellkulturverfahren II	Bioproduktion mit alternativen Rohstoffen I	
Leitung	R. Pörtner, TU Hamburg-Harburg/D	J. Schrader, DECHEMA-Forschungsinstitut, Frankfurt/D	Leitung
11:15 V.4.17	Entwicklung eines Produktionsprozesses zur Herstellung von Masernviren zur Krebstherapie K. Weiss, D. Salzig, THM Gießen/D; M. Mühlebach, K. Cichutek, Paul Ehrlich-Institut, Langen/D; R. Pörtner, TU Hamburg-Harburg/D; P. Czernak, THM Gießen/D	<b>ÜBERSICHTSVORTRAG</b> Alternative Rohstoffe in der weißen Biotechnologie T. Haas, Evonik Industries AG, Marl/D	11:15 Ü.3.01
11:40 V.4.18	Einfluss einer Verkapselung und der so gegebenen Mikroumgebung auf die Proliferation humaner primärer T-Lymphozyten K. Bib, V. Jérôme, Universität Bayreuth/D; K. Zambrano, H. Hübner, R. Buchholz, Universität Erlangen-Nürnberg/D; R. Freitag, Universität Bayreuth/D		
12:05 V.4.19	Evaluation der Infrarotspektroskopie zur Beobachtung und Regelung von Tierzellkultivierungen M. Sandor, R. Rüdinger, Universität Hannover/D; R. Bienert, C. Grimm, Sartorius Stedim Biotech GmbH, Göttingen/D; D. Solle, T. Scheper, Universität Hannover/D	Aceton aus Abgas: Eine Herausforderung für Mikroorganismen und Ingenieure M. Gerdorf, Evonik Industries AG, Hanau/D; J. Nitz, Evonik Industries AG, Marl/D	12:05 V.3.01
12:25	Mittagspause		12:25
	Bioprozesstechnik Aufarbeitung	Bioproduktion mit alternativen Rohstoffen II	
Leitung	S. Beutel, Universität Hannover/D	D. Holtmann, DECHEMA-Forschungsinstitut, Frankfurt/D	Leitung
13:20 V.4.20	Recombinat thrombin, an <i>in vitro</i> folding case study A. Anton, Scil Proteins GmbH, Halle/D	Lactic acid bacteria for lactic acid production out of wheat straw A. Gronen, Universität Stuttgart/D; T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D; S. Rupp, S. Zibek, Fraunhofer IGB, Stuttgart/D	13:20 V.3.02
13:45 V.4.21	Untersuchung der einstufigen Extraktion eines Antikörpers in wässrigen Zwei-Phasen-Systemen J. Mündges, T. Zeiner, A. Górak, TU Dortmund/D	Bestandsaufnahme zum biogenen Reststoffpotential der deutschen Lebensmittel- und Biotechnik-Industrie B. Gaida, Hochschule Bremen/D; I. Schüttmann, Universität Gießen/D; B. Mahro, Hochschule Bremen/D; H. Zorn, Universität Gießen/D	13:45 V.3.03
14:10 V.4.22	Optimierung der selektiven Aufarbeitung von Proteinen mit Aptamer-funktionalisierten Magnetpartikeln S. Wolny, R. Stadtmüller, N. Tippkötter, TU Kaiserslautern/D; H. Schneider, ABBIS bio process automation a division of Vulkan Technic Maschinen-Konstruktions GmbH, Wiesbaum/D; J. Oster, PerkinElmer chemagen Technologie GmbH, Baesweiler/D; P. Kampels, Umwelt-Campus Birkenfeld, FH Trier/D; R. Ulber, TU Kaiserslautern/D	Optimierung der Wertschöpfungskette bei der Aufarbeitung von Rapsschrot mit Zeolithen A. Thiel, N. Tippkötter, K. Muffler, K. Suck, TU Kaiserslautern/D; U. Sohling, F. Ruf, Süd-Chemie AG, Moosburg/D; R. Ulber, TU Kaiserslautern/D	14:10 V.3.04
14:35 V.4.23	TAPPIR® – a novel aqueous two-phase extraction technology F. van Winsen, G. Schembecker, TU Dortmund/D	Carotinoide aus Zuckerrüben – die Produktpalette der Hefe <i>Rhodospiridium toruloides</i> D. Kropp, R. Pätz, Hochschule Anhalt, Köthen/D	14:35 V.3.05

Raum	Thoma Saal		Raum
Leitung	H. Zorn, Universität Gießen/D		Leitung
8:30	<b>Plenarvortrag</b> Herausforderungen an die industrielle Lebensmittelproduktion von morgen H. Toschka, Unilever Deutschland GmbH, Heilbronn/D		8:30
9:15	Verleihung der Posterpreise		9:15
Raum	Raum 2.05	Raum 2.08	Raum
	Nanotechnologie für Kompositwerkstoffe Aerosol- und Fällverfahren	Integrierte und Hybride Prozesse Rektifikation I	
Leitung	P. Walzel, TU Dortmund/D	J.-U. Repke, TU Bergakademie Freiberg/D	Leitung
9:35 V.17.01	Doppel-Flammen Sprüh Pyrolyse als innovative Technik zur Synthese von hochaktiven Fischer-Tropsch-Katalysatoren H. Großmann, S. Minnermann, S. Pokhrel, Universität Bremen/D; K. Thiel, Fraunhofer IFAM, Bremen/D; H. Hagelin-Weaver, University of Florida, Gainesville, FL/USA; M. Bäumer, L. Mädler, Universität Bremen/D	Trennwandkolonne für den industriellen Mehrzweckinsatz D. Staak, D. Roederer, B. Schwieger, T. Grütznier, Lonza AG, Visp/CH	9:35 V.12.14
10:00 V.17.02	Continuous production of semiconductor nanoparticles for lighting and printed electronics W. Hohesiel, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D; Su. Tian, Bayer South East Asia, Singapore/SGP; Sh. Tian, M. Fu, Bayer Technology & Engineering, Shanghai/PRC; L. Mleczko, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D	Prozessdynamik von Trennwandkolonnen: Analyse mit einem Stofftransportmodell C. Hiller, G. Fieg, TU Hamburg-Harburg/D	10:00 V.12.15
10:25 V.17.03	Nanoskalige Hybridpartikel und nicht-kugelförmige Partikel mittels Aerosol-Photopolymerisation E. Akgün, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; W. Gerlinger, BASF SE, Ludwigshafen/D; M. Wörner, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; B. Sachweh, BASF SE, Ludwigshafen/D; J. Hubbuch, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	Eine Methode zur Auslegung energieeffizienter hybrider Trennverfahren zur Aufreinigung weit- und engsiedender Gemische J. Micovic, K. Werth, P. Lutze, A. Górac, TU Dortmund/D	10:25 V.12.16
10:45	Kaffeepause		10:45
	Nanotechnologie für Kompositwerkstoffe Partikelschichten	Integrierte und Hybride Prozesse Rektifikation II	
Leitung	A.P. Weber, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D	M. Grünwald, Universität Bochum/D	Leitung
11:15 V.17.04	Trockene Beschichtung von Feststoffpartikeln für maßgeschneiderte Produkteigenschaften C. Blümel, K.-E. Wirth, Universität Erlangen-Nürnberg/D	Trennung komplexer Mischungen von partiell hydrierten organischen Verbindungen und ihrer Isomere durch Destillation K. Stark, A. Westerholt, P. Wasserscheid, W. Arlt, Universität Erlangen-Nürnberg/D	11:15 V.12.17
11:40 V.17.05	Entwicklung einer neuartigen Herstellungsrouten für hochgefüllte nanoskalige Keramik-Polymer-Verbundwerkstoffe V. Salkov, M.F.H. Wolff, S. Heinrich, K. Brandt, G.A. Schneider, TU Hamburg-Harburg/D	Einfluss der Viskosität bei der Rektifikation in Miniplant-Kolonnen C. Bradtmöller, S. Scholl, TU Braunschweig/D	11:40 V.12.18
12:05 V.17.06	Morphologieausbildung während der Trocknung von Polymer-Partikel-Komposit-Filmen S. Baesch, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; L. Francis, University of Minnesota, MN/USA; P. Scharfer, W. Schabel, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	Tomographische und numerische Untersuchung des Einflusses der Viskosität auf das Trennverhalten wässriger Systeme in Packungskolonnen A. Janzen, J. Steube, Universität Paderborn/D; S. Aferka, D. Toye, M. Crine, P. Marchot, Universität Liège/B; E.Y. Kenig, Universität Paderborn/D	12:05 V.12.19
12:25	Mittagspause		12:25
	Nanotechnologie für Kompositwerkstoffe Nanokomposite mit Polymeren	Integrierte und Hybride Prozesse Kristallisation	
Leitung	K.-E. Wirth, Universität Erlangen-Nürnberg/D	M. Kind, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	Leitung
13:20 T.17.01	<b>TANDEM VORTRAG</b> Nanopartikelverstärkte Faserverbundwerkstoffe – Nutzen, Charakterisierung und Verarbeitung A. Kwade, TU Braunschweig/D; M. Sinapius, C. Arlt, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Stuttgart/D; C. Schilde, TU Braunschweig/D	<b>TANDEM VORTRAG</b> Melt crystallization and freeze concentration a resource efficient separation process J. Ulrich, Universität Halle-Wittenberg/D; R. Scholz, GEA Messo GmbH, Duisburg/D	13:20 T.12.02
14:10 V.17.07	Herstellung strukturierter Partikel mittels Hochdruckhomogenisierung und Miniemulsionspolymerisation L.L. Hecht, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; C. Wagner, MPI für Polymerforschung, Mainz/D; K. Köhler, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; K. Landfester, MPI für Polymerforschung, Mainz/D; H.P. Schuchmann, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	<b>TANDEM VORTRAG</b> Hybrid processes with crystallization for high separation efficiency H. Lorenz, MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg/D; M. Stepanski, Sulzer Chemtech Ltd., Winterthur/CH	14:10 T.12.03
14:35 V.17.08	Nanostrukturierte Kompositadsorber-Membranen zur Entfernung von Spurenschadstoffen aus Wässern G.E.M. Tovar, K. Niedergall, M. Bach, Universität Stuttgart/D; T. Schiestel, Fraunhofer IGB, Stuttgart/D; T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D		

Raum	Thoma Saal		Raum
Leitung	H. Zorn, Universität Gießen/D		Leitung
8:30	<b>Plenarvortrag</b> Herausforderungen an die industrielle Lebensmittelproduktion von morgen H. Toschka, Unilever Deutschland GmbH, Heilbronn/D		8:30
9:15	Verleihung der Posterpreise		9:15
Raum	Clubraum	Forum I	Raum
	Prozessleittechnik Prozessführung	Biopartikuläre Systeme Fermentation filamentöser Mikroorganismen	
Leitung	M. Maiwald, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D	A. Kwade, TU Braunschweig/D	Leitung
9:35 V.23.01	Advanced Process Control in der industriellen Praxis U. Piechotta, Evonik Industries AG, Hanau/D; M. Kawohl, Evonik Industries AG, Marl/D	Mikropartikel zur Produktivitätssteigerung biopartikulärer Systeme – induzierte Morphologiekontrolle filamentöser Mikroorganismen R. Walisko, H. Driouch, R. Krull, C. Wittmann, TU Braunschweig/D	9:35 V.2.01
10:00 V.23.02	Entwurf modellprädiktiver Regelungen für Speicherkraftwerke S. Leonow, M. Mönnigmann, Universität Bochum/D	Mikropartikelunterstützte Kultivierung: neue Wege zur Produktion von Aromastoffen mit filamentösen Pilzen M. Etschmann, I. Huth, J. Schrader, DECHEMA-Forschungsinstitut, Frankfurt/D	10:00 V.2.02
10:25 V.23.03	Nutzerorientierte Gestaltung der Mensch-Maschine-Schnittstelle in der Prozessleittechnik S. Pusalkar, Universität Erlangen-Nürnberg/D; R. Schmidt, ProLeIT AG, Herzogenaurach/D; N. Alt, E. Schlücker, Universität Erlangen-Nürnberg/D	Partikeltechnische Charakterisierung filamentöser Pilze und deren Sporen I. Kampen, A. Wargenau, K. Lippe, S. Günther, A. Kwade, TU Braunschweig/D	10:25 V.2.03
10:45	Kaffeepause		10:45
	Prozessleittechnik Datengetriebene Methoden	Biopartikuläre Systeme Downstream Processing	
Leitung	M. Maiwald, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D	K. Tiemann, DECHEMA e.V., Frankfurt/D	Leitung
11:15 T.23.01	<b>TANDEM VORTRAG</b> Anwendung datengetriebener Modelle zur Zustandsanalyse bei verfahrens-technischen Anlageneinheiten: Theoretische Grundlagen und Beispiele aus der industriellen Umsetzung C. Frey, Fraunhofer ISOB, Karlsruhe/D; I. Ross, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D	Mechanischer Zellausschluss in mikrofluidischen Systemen: Modellierungsansätze S. Schneegas, S. Antonyuk, S. Heinrich, TU Hamburg-Harburg/D	11:15 V.2.04
12:05 V.23.04	Adaptiver daten-basierter Softsensor für die Identifikation optimaler Betriebszustände in einer Reaktivdestillationskolonne P. Kadlec, Evonik Industries AG, Marl/D	Einfluss der mechanischen Stabilität von Proteinkristallen auf die Abtrennung B. Corneli, H. Nirschl, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	11:40 V.2.05
12:25	Mittagspause		12:25
	Prozesstechnik hochviskoser Systeme		
Leitung	L. Nick, DECHEMA e.V., Frankfurt/D		
13:20 Ü.24.02	<b>ÜBERSICHTSVORTRAG</b> Technologie-Entwicklung für die Verarbeitung, Aufbereitung und Formgebung von Thermoplasten R. Hingmann, P. Gutmann, D. Longo, S. Nalawade, S. Sommer, A. Thümen, X. Yang, BASF SE, Ludwigshafen/D		12:05 V.2.06
14:10 V.24.01	<b>Modellierung hochviskoser kontinuierlicher Prozesse im Doppelschneckenextruder und Knet</b> O. Seck, T. Herken, V. Schöppner, P. Kloke, H.-J. Warnecke, Universität Paderborn/D		



Raum	Thoma Saal		Raum
Leitung	H. Zorn, Universität Gießen/D		Leitung
8:30	<b>Plenarvortrag</b> <b>Herausforderungen an die industrielle Lebensmittelproduktion von morgen</b> H. Toschka, Unilever Deutschland GmbH, Heilbronn/D		8:30
9:15	Verleihung der Posterpreise		9:15
Raum	Forum II	Durlacher Tor	Raum
	Thermodynamik in Life Science	Phytoextrakte – Produkte und Prozesse Markt und Produkte	
Leitung	H. Hasse, TU Kaiserslautern/D	H. Hagels, Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG, Ingelheim/D	Leitung
9:35 Ü.28.01	<b>ÜBERSICHTSVORTRAG</b> <b>Thermodynamics in Life Science</b> G. Sadowski, TU Dortmund/D	<b>TANDEM VORTRAG</b> <b>Produktion von Pflanzenextrakten – von Evolution zu Revolution</b> M. Tegtmeyer, Schaper&Brümmer GmbH, Salzgitter/D; S. Both, J. Strube, TU Clausthal, TU Clausthal-Zellerfeld/D; H.-J. Hagels, Boehringer-Ingelheim/D; R. Ditz, Merck KGaA, Darmstadt/D	9:35 T.20.01
10:25 V.28.03	Molecular simulation of ions in aqueous and non-aqueous solutions S. Reiser, S. Deublein, TU Kaiserslautern/D; J. Vrabec, Universität Paderborn/D; H. Hasse, TU Kaiserslautern/D	Green extraction of natural products for the cosmetic industry L. Petitny, S. Perino-Issartier, Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse/F; J. Wajzman, BASF Beauty Care Solutions France, Lyon/F; F. Chemat, Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse/F	10:25 V.20.01
10:45	Kaffeepause		10:45
	Thermodynamik in Life Science Micellar Systems	Phytoextrakte – Produkte und Prozesse Prozessauslegung	
Leitung	S. Enders, TU Berlin/D	W. Bäcker, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D	Leitung
11:15 V.28.04	Theoretische und experimentelle Untersuchungen der Solubilisierung von Pharmazeutika in Mizellen U. Dorn, S. Brekow, S. Enders, TU Berlin/D	Heuristik zur Auslegung von Feststoffextraktoren auf Basis von Laborversuchen J.B. Bal, A. Pfennig, TU Graz/A	11:15 V.20.02
11:40 V.28.05	Methoden zur Auslegung Tensid-basierter (Trenn-) Prozesse T. Mehling, T. Ingram, I. Smirnova, TU Hamburg-Harburg/D	Modelling and design of crystallisation processes of natural products I. Koudous, S. Both, J. Strube, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D	11:40 V.20.03
12:05 V.28.06	Spektroskopische Untersuchung der Stabilisierung von Emulsionen in der Lebensmittelverfahrenstechnik J. Kiefer, F.M. Zehentbauer, University of Aberdeen/UK; K. Frank, H.P. Schuchmann, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	Isolation of highly pure substances from essential oils: efficiency improvement by combination of different thermal separation processes C. Jurischka, BTU Cottbus/D; C. Stollberg, M. Smieszek, Hochschule Wismar, Malchow/Insel Poel/D; P. Ay, BTU Cottbus, Cottbus/D; M. Kay, Fraunhofer PYCO, Teltow/D; H. Gerath, Hochschule Wismar, Malchow/Insel Poel/D	12:05 V.20.04
12:25	Mittagspause		12:25
	Thermodynamik in Life Science Life Science Processes	Phytoextrakte – Produkte und Prozesse Produktionstechnologie	
Leitung	T. Zeiner, TU Dortmund/D	R. Ditz, Merck KGaA, Darmstadt/D	Leitung
13:20 V.28.07	Adsorption of amino acids on MFI-type zeolite: computational and experimental data K. Stueckenschneider, TU Dortmund/D; A. Zielesny, Hochschule Gelsenkirchen, Recklinghausen/D; G. Schembecker, TU Dortmund/D	<b>TANDEM VORTRAG</b> <b>Produktionstechnologie für Biologicals</b> T. Peuker, Sartorius Stedim Systems GmbH, Melsungen/D; J. Strube, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D	13:20 T.20.02
13:45 V.28.08	Einfluss von Salzen auf die Adsorption von PEGyliertem Lysozym auf hydrophobem Trennmateriale A. Werner, T. Blaschke, H. Hasse, TU Kaiserslautern/D		
14:10 V.28.09	Aufnahme und Freigabe von Wirkstoffen in Hydrogelen D. Althans, S. Enders, TU Berlin/D	Model based design of plant-based extraction processes S. Both, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D; J. Schenk, U. Jenelten, Firmenich SA, Genf/CH; J. Strube, C. Helling, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D	14:10 V.20.05
14:35 V.28.10	Enzymkatalysierte Prozesse unter Hochdruck: Lohnt es sich? I. Smirnova, A. Liese, TU Hamburg-Harburg/D; R. Winter, TU Dortmund/D	Untersuchungen zum Potential des Kochextrusionsprozesses zur Formulierung von bioaktiven Molekülen in stärkebasierten Produkten M. Hirth, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D; J. Le Grandois, D. Werner, Aerial, Illkirch/F; E. Mayer-Miebach, Max Rubner-Institut, Karlsruhe/D; M. Horvat, H.P. Schuchmann, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D	14:35 V.20.06

Raum	Thoma Saal		Raum
Leitung	H. Zorn, Universität Gießen/D		Leitung
8:30	<b>Plenarvortrag</b> <b>Herausforderungen an die industrielle Lebensmittelproduktion von morgen</b> H. Toschka, Unilever Deutschland GmbH, Heilbronn/D		8:30
9:15	Verleihung der Posterpreise		9:15
Raum	Fächersaal 1	Fächersaal 2	Raum
	Lebensmittelbiotechnologie	Förderprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft	
Leitung	P. Czermak, THM Gießen/D	B. Giernoth, Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V., Bonn/D	Leitung
9:35 V.13.01	<b>Bioaktive Peptide aus Kartoffelproteinen</b> I. Schoenbeck, Universität Hannover/D; J. Gerding, Universität Münster/D; S. Beutel, T. Scheper, Universität Hannover/D	<b>Der Vortrag gliedert sich in zwei Teile. Im ersten Teil werden die Förderprogramme der Deutschen Forschungsgemeinschaft vorgestellt. In kompakter Form werden Antragsvoraussetzungen, Förderdauer und -umfang erläutert. Im zweiten Teil geht es um die Entscheidungsfindung: Wie wird ein Antrag begutachtet? Wesentliches Element des Entscheidungsprozesses ist die Arbeit der gewählten Vertreter der Wissenschaft, die DFG-Fachkollegiatinnen und -kollegiaten. Für die anschließende Diskussion stehen drei gewählte Mitglieder der DFG-Fachkollegien für einen Meinungsaustausch zur Verfügung.</b>	9:35
10:00 V.13.02	Continuous production of fructooligosaccharides using an enzymatic membrane reactor Z. Kovács, J. Hild, P. Pino Grace, S.J. Kerker, P. Czermak, THM Gießen/D		
10:25 V.13.03	Untersuchungen zum Reinigungsverhalten von Filtermedien mit Hilfe pulsatorischer Strömung C. Leipert, H. Nirschl, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	B. Giernoth, Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V., Bonn S. Enders, Fachgebiet Thermodynamik und Thermische Verfahrenstechnik, Berlin T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB H. Nirschl, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	
10:45	Kaffeepause		10:45
	Molekulare Bioverfahrenstechnik I	Werkstoffoptimierung in der Verfahrenstechnik Werkstoffe: Anwendungen für die Chemische Industrie	
Leitung	J. Hubbuch, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	C. Christoglou, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D	Leitung
11:15 V.15.01	Investigation of protein adsorption during foam fractionation by infrared reflection adsorption spectroscopy I. Barakow, S. Kapoor, R. Winter, G. Schembecker, TU Dortmund/D	<b>ÜBERSICHTSVORTRAG</b> <b>Werkstoffe als wichtiger Bestandteil der Verfahrenstechnik</b> U. Brill, Haus der Technik e.V., Essen/D	11:15 Ü.29.01
11:40 V.15.02	Magnetische Extraktion – Ein neuartiger Ansatz zur technischen Aufreinigung von Biomolekülen durch magnetische Nanopartikel I. Fischer, M. Franzreb, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D		
12:05 V.15.03	Charakterisierung medizinisch relevanter bakterieller Mischkulturen mittels t-RFLP und Durchflussszytometrie M. Rüger, Universität Magdeburg/D; U. Reichl, Universität Magdeburg und MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg/D	Optimierung emaillierter Apparate für verschleißintensive Verfahren J. Reinemuth, Thaletec GmbH, Thale/D	12:05 V.29.01
12:25	Mittagspause		12:25
	Molekulare Bioverfahrenstechnik II	Werkstoffoptimierung in der Verfahrenstechnik Innovative Werkstoffkonzepte für Prozess-Anforderungen	
Leitung	J. Hubbuch, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	C. Christoglou, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D	Leitung
13:20 T.15.01	<b>TANDEM VORTRAG</b> <b>Von der Polymerstruktur zum Verteilungskoeffizienten: Molekulardynamische Simulationen von wässrigen 2-Phasen Systemen zur Proteinreinigung</b> F. Dismer, S.A. Oelmeier, J. Hubbuch, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	<b>Maßgeschneiderte Kathodenmaterialien für Lithium-Ionen Batterien</b> J.R. Binder, M. Schön, M. Schroeder, S. Glatthaar, H. Geßwein, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D	13:20 V.29.02
13:45		Entwicklung thermochemischer Speicherwerkstoffe für die Verfahrenstechnik B. Egenolf-Jonkmann, M. Fischer, M. Tyukavina, S. Bruzzano, B. Zeidler-Fandrich, T. Marzi, J. I. Salazar Gomez, G. Deerberg, Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen/D	13:45 V.29.03
14:10 V.15.04	Vorhersage des Verteilungsverhaltens geladener Stoffe in Biomembranen mit molekularen Methoden S. Jakobtorweihen, T. Ingram, I. Smirnova, F.J. Keil, TU Hamburg-Harburg/D	Untersuchung des Reaktionssystems CaCl <sub>2</sub> \ H <sub>2</sub> O zur thermo-chemischen Wärmespeicherung M. Bouché, M. Molenda, M. Linder, A. Wörner, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Stuttgart/D	14:10 V.29.04
14:35 V.15.05	Computergestützte Vorhersage von Enzymaktivität in verschiedenen Pufferlösungen K. Schomburg, Universität Hamburg/D; I. Ardao, K. Götz, F. Rieckenberg, A. Liese, A.-P. Zeng, TU Hamburg-Harburg/D; M. Rarey, Universität Hamburg/D	Prozessspezifische Optimierung von Polymerfolien-Wärmeübertragerflächen C. Dreiser, H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D	14:35 V.29.05

Die Poster werden während der Dauer der Tagung ausgestellt und am Dienstag, 11. September von 18:05 – 20:00 Uhr sowie am Mittwoch, 12. September von 18:00 – 20:00 Uhr diskutiert. Die Poster-Autoren werden gebeten, für die Diskussion ihrer Arbeiten in diesen Zeiträumen an ihrer Posterwand zur Verfügung zu stehen.

**ALGENBIOTECHNOLOGIE**

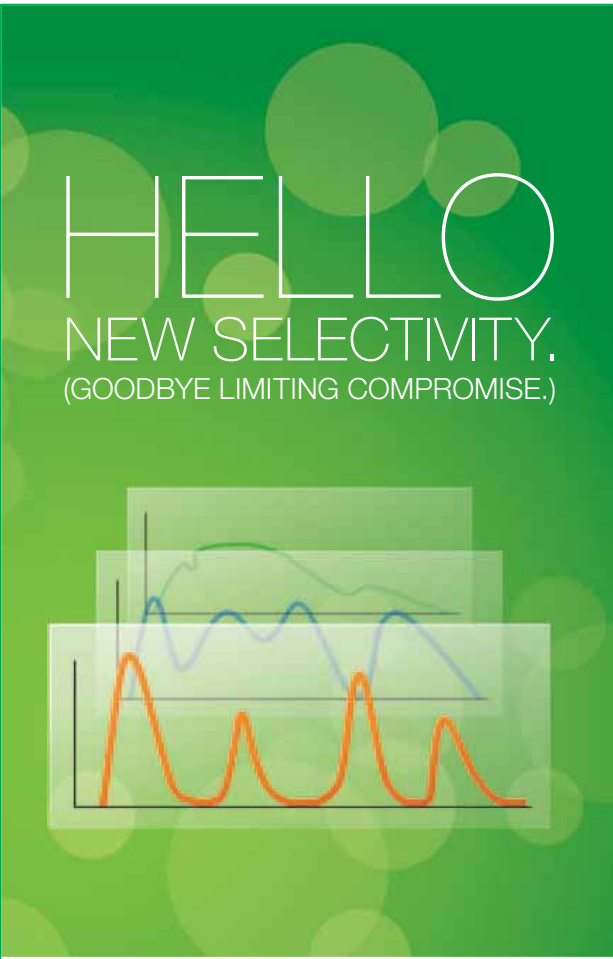
- P.1.01 **Gewinnung sulfatierter Polysaccharide aus Braunalgen mittels eines neuartigen, selektiven Adsorbentmaterials**  
K. Muffler, T. Hahn, M. Kovacheva, TU Kaiserslautern/D; S. Lang, TU Braunschweig/D; R. Ulber, TU Kaiserslautern/D
- P.1.02 **Mikroalgenstränge in verschiedenen Klimaregionen – Modellstudien für die Biomasse- und Wasserstoffproduktion in idealisierten Photobioreaktoren**  
A. Franz, C. Posten, G. Schaub, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.1.03 **Mikrobielle Biofilme – eine Herausforderung für Photobioreaktoren?**  
I. Krohn-Molt, A. Pommerening-Röser, D. Hanelt, W.R. Streit, Universität Hamburg/D
- P.1.04 **Entwicklung neuartiger transparenter Silizium-Gele und -gläser**  
C. Mueller, M. Hanitzsch, Fachhochschule Bielefeld/D; K. Kraushaar, E. Kroke, TU Bergakademie Freiberg/D; A. Patel, Fachhochschule Bielefeld/D
- P.1.05 **Potenzial von Algen industriell ausschöpfen**  
M. Mohr, ecoduna produktions-GmbH, Bruck an der Leitha/A
- LMP.1.06 **Untersuchungen der Mikroalgenpezies *Scenedesmus obliquus* und *Galdieria sulphuraria* auf biologisch aktive Inhaltsstoffe**  
M. Zuppiger, C. Gossweiler, K. Kovar, G. Steinfeld, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW, Wädenswil/CH
- LMP.1.07 **Increase of alpha-tocopherol production by illumination of previously heterotrophically grown *Euglena gracilis* cells**  
P. Grimm, L. Rositzka, V. Homburg, D. Cholewa, J.M. Risse, E. Flaschel, Universität Bielefeld/D

**BIOPARTIKULÄRE SYSTEME**

- P.2.01 **Enhanced wound healing using drug loaded particles**  
C. Gruber-Traub, A. Weber, M. Müller, A. Burger-Kentscher, Fraunhofer IGB/D; T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D
- P.2.02 **Auswirkung der Struktur von Pektinen auf deren emulgierende oder emulsionsstabilisierende Eigenschaften**  
U.S. Schmidt, K. Köhler, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; T. Kurz, H.-U. Endreß, Herbstreith&Fox KG Pektin-Fabriken, Neuenbürg/D; H.P. Schuchmann, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.2.03 **Automatische Blasenanzählung mit quantitativer Größenanalyse in turbulenten Gas/flüssig-Systemen**  
J. Emmerich, S. Maaß, J. Rojahn, P. Neubauer, TU Berlin/D
- LMP.2.04 **Experimentelle Methoden zur Beschreibung der enzymatischen Umsetzung von Gerstenstärke in Biermische**  
S. Henke, J. Voigt, K. Sommer, TU München/D

**BIOPROZESSTECHNIK**

- P.4.01 **Modulares Bioreaktorsystem mit tubulären Membranen**  
C. Wolff, Universität Hannover/D; S. Kroll, Universität Bremen/D; L. Hilterhaus, D. Kaufhold, F. Kopf., TU Hamburg-Harburg/D; S. Beutel, Universität Hannover/D; K. Rezwan, Universität Bremen/D; A. Liese, M. Schlüter, TU Hamburg-Harburg/D; T. Scheper, Universität Hannover/D
- P.4.02 **New applications for a disposable bag reactor system**  
P. Jonczyk, S. Hartwig, S. Beutel, T. Scheper, Universität Hannover/D
- P.4.03 **Rühreffizienz in Biogasreaktoren**  
M. Brehmer, M. Kraume, TU Berlin/D
- P.4.04 **Process optimisation of antibiotic production by *Actinoplanes friuliensis***  
A. Steinkämper, Hochschule Esslingen/D; A. Wolf, R. Masuch, microbiolytics GmbH, Esslingen/D; J. Hofmann, Hochschule Esslingen/D; K. Mauch, J. Schmid, Insilico Biotechnology, Stuttgart/D; D. Schwartz, R. Biener, Hochschule Esslingen/D
- P.4.05 **Continuous culture and extracellular recombinant protein production in *Escherichia coli* using alternative plasmid selection mechanism**  
R.S. Velur Selvamani, K. Friehs, E. Flaschel, Universität Bielefeld/D



Introducing Nuvia™ cPrime™ media, the new hydrophobic cation exchange media that delivers unique selectivity for more purification power than ever before. With simpler method development and a wide design space, Nuvia cPrime lets you achieve a higher level of performance with a lot less compromise — so you can get to the clinic faster.

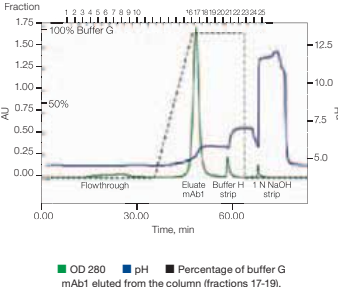
Download the application note at [bio-rad.com/ad/mixedmode](http://bio-rad.com/ad/mixedmode)



Nuvia cPrime Media in a Three-Step Non-Protein A mAb Purification Process

In this three-step purification process, two high-capacity ion exchange chromatography media, Nuvia S and Nuvia Q, were used in the first two steps to efficiently capture target mAb1 from cell culture harvest and to effectively remove process and product related impurities. The high binding capacities of these ion exchange media make it possible to process increasing volumes of high titer feed with existing production facilities and minimal buffer consumption.

In the final polishing step, the orthogonal interaction modes afforded by Nuvia cPrime media offer unique selectivity for full-length monomeric mAb1 molecules. Furthermore, the sequence of the three chromatography steps has enabled an efficient process with minimal handling and requiring no buffer exchange for easy and straightforward transitions between steps.



**mAb1 purification using Nuvia media.** With a unique balance between modes of interaction, Nuvia cPrime can effectively retain the full-length mAb at pH 5.0 while allowing a 25 kD L-chain fragment to flow through the column without any conductivity adjustments from the previous ion exchange purification step. Elution at pH 6.2 yields L-chain fragment and aggregate-free antibody collected under mild conditions and with high recovery.

- P.4.06 **Entwicklung eines Aptamer-basierten Biosensors zur Detektion kleiner und flüchtiger Moleküle**  
A. Heilkenbrinker, J.-G. Walter, F. Stahl, T. Scheper, Universität Hannover/D
- P.4.07 **Extraktive Aufreinigung von Sophoroselipiden**  
A. Weber, T. Zeiner, TU Dortmund/D
- P.4.08 **CFD Simulation der Strömung einer Herschel-Bulkley Flüssigkeit in einem Pfropfenstromfermenter**  
A. Braun, F. Egger, H. Briesen, TU München/D; K. Koch, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising/D
- P.4.09 **Simulation der Stärkeholyse mittels kinetischer Monte-Carlo-Simulationen**  
S. Weber, H. Briesen, TU München/D
- P.4.10 **Aptamergekoppelte Detektion von VEGF<sub>165</sub>**  
M. Lönne, J.-G. Walter, F. Stahl, T. Scheper, Universität Hannover/D
- P.4.11 **Biomassebestimmung im Feststoffreaktor beim Scale-up**  
S. Frömmel, J. Günthel, B. Bechter, T. Bley, TU Dresden/D
- P.4.12 **Aqueous two-phase systems as an attractive technology for the separation of biomolecules**  
A. Glyk, S. Beutel, T. Scheper, Universität Hannover/D
- P.4.13 **Investigation and optimization of the precipitation of a monoclonal antibody with polyelectrolytes**  
J. Sieber, TU Dortmund/D; B. Stanislawski, Merck KGaA, Darmstadt/D; G. Schembecker, TU Dortmund/D
- P.4.14 **Auswahl und Einsatz wässriger Zweiphasensysteme in der Centrifugal Partition Chromatography**  
C. Schwienheer, S. Adelman, J. Merz, G. Schembecker, TU Dortmund/D
- P.4.15 **Enzymkatalyse in organischen Lösungsmitteln - Modellierung der Reaktionskinetik**  
D. Keil, R. Wichmann, TU Dortmund/D
- P.4.16 **High level 2,3-butanediol production in fed-batch cultures with immobilised bacteria cells**  
A. Kuenz, Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig/D; I. Jurcescu, S. Lang, TU Braunschweig/D; U. Prüße, Johann Heinrich von Thünen-Institut, Braunschweig/D
- P.4.17 **Optimierung von Wachstum und Mollisinbildung mit dem Pilz *Mollisia caesia*, (FUCKEL) SACC.**  
M. Hille, M. Müller, A. Heyter, S. Baumann, R. Pätz, Hochschule Anhalt, Köthen/D
- P.4.18 **Process development for biocatalytic hydroxylations applying cytochrome P<sub>450</sub> monooxygenases**  
J. Brummund, TU Hamburg-Harburg/D; I. Kaluzna, DSM Innovative Synthesis B.V., Geleen/NL; L. Hiltnerhaus, TU Hamburg-Harburg/D; M. Müller, DSM Innovative Synthesis B.V., Geleen/NL; A. Liese, TU Hamburg-Harburg/D
- P.4.19 **Überwachung von CHO Kultivierungen mit verschiedenen spektroskopischen Methoden**  
F. Rüdinger, M. Sandor, Universität Hannover/D; R. Bienert, Sartorius Stedim Biotech GmbH, Göttingen/D; D. Solle, Universität Hannover/D; C. Grimm, Sartorius Stedim Biotech GmbH, Göttingen/D; T. Scheper, Universität Hannover/D
- P.4.20 **Entwicklung eines schnellen Verfahrens zur Abschätzung von Maintenance in *Corynebacterium glutamicum***  
N. Pfeilzer, W. Wiechert, M. Oldiges, Forschungszentrum Jülich GmbH/D
- P.4.21 **Bubble-free aeration of enzymatic oxidation reactions: oxygen transfer rate inside different hollow fiber geometries**  
D. Kaufhold, F. Kopf, TU Hamburg-Harburg/D; C. Wolff, Universität Hannover/D; L. Hiltnerhaus, TU Hamburg-Harburg/D; S. Beutel, Universität Hannover/D; M. Hoffmann, TU Hamburg-Harburg/D; T. Scheper, Universität Hannover/D; M. Schlüter, A. Liese, TU Hamburg-Harburg/D
- P.4.22 **Fermentationsexperimente mit „Low-cost“-Komponenten in der biotechnologischen Ausbildung**  
R. Pörtner, O. Platas Barradas, TU Hamburg-Harburg/D; M. Brosch, S. Marotzki, School of Life Sciences, Hamburg/D; V.C. Hass, Hochschule Bremen/D
- P.4.23 **Einsatz der 2D-Fluoreszenzspektroskopie und der Nahinfrarot-Spektroskopie zum Monitoring von *Saccharomyces cerevisiae*-Kultivierungen**  
A. Hitzemann, B. Grote, B. Hitzmann, Universität Hohenheim, Stuttgart/D
- P.4.24 **Modeling the dynamics of the biogas process due to changes in substrate composition**  
A.M. Korjik, F. Kuhn, V.C. Hass, Hochschule Bremen/D; R. Benz, Jacobs University, Bremen/D
- LMP.4.25 **Automated *in vitro* assay for the identification of active compounds promoting epithelial wound healing**  
F. Engert, A. Kleppinger, C. Greilich, D. Pollet, Hochschule Darmstadt/D
- LMP.4.26 **Effectiveness of mathematical models for ion-exchange adsorption of biological macromolecules**  
J. Liang, G. Fieg, TU Hamburg-Harburg/D

- LMP.4.27 **Bioindustry of tomorrow – platform technologies for automated bioprocess development (AUTOBIO)**  
P. Neubauer, F. Glauche, J. Glazyrina, TU Berlin/D; G. John, PreSens, Regensburg/D; S. Junne, R. King, A. Knepper, TU Berlin/D; G. Meurer, D. Meyer, BRAIN, Zwingenberg/D; A. Neubauer, BioSilta, Berlin/D; A. Raab, Organobalance, Berlin/D; M. Raven, TU Berlin/D; B. Stehlik, I. Schmid, Infoteam, Bubenreuth/D; N. Violet, TU Berlin/D
- LMP.4.28 **Shear-stress dependent production of Streptavidin by *Streptomyces avidinii***  
J.M. Müller, J.M. Risse, E. Flaschel, Universität Bielefeld/D

## BIOTRANSFORMATIONEN

- P.5.01 **Immobilisierung von *Nocardia iowensis* zur Biotransformation von bioaktiven Triterpenen**  
B. Ludwig, K. Muffler, D. Leipold, T. Möhlmann, E. Neuhaus, TU Kaiserslautern/D; J. Steingroewer, C. Haas, T. Bley, TU Dresden/D; R. Ulber, TU Kaiserslautern/D
- P.5.02 **Investigations on reaction engineering in Threonin-Aldolase catalysed synthesis of chiral amino alcohols**  
B. Chaudhari, E. Hain, S. Kurjatschij, M. Katzberg, M. Bertau, TU Bergakademie Freiberg/D
- P.5.03 **Enzymatische Kaskadenreaktionen mit ThDP-abhängigen Lyasen und w-Transaminasen zur nachhaltigen Synthese chiraler Aminoalkohole**  
T. Sehl, Forschungszentrum Jülich GmbH/D; H.C. Hailes, J.W. Ward, University College London/UK; M. Pohl, W. Wiechert, D. Rother, Forschungszentrum Jülich GmbH/D
- P.5.04 **Innovative Ansätze zur enzymatischen Synthese kurzkettiger und cyclischer chiraler Alkohole**  
D. Spickermann, C. Leggewie, evocatal GmbH, Düsseldorf/D
- P.5.05 **Hydroxyproline production with recombinant *Escherichia coli***  
J. Fu, K. Buehler, A. Schmid, TU Dortmund/D
- P.5.06 **The catalytic efficiency and expression of oxygenases in *Pseudomonas***  
M. Lindmeyer, A. Schmid, B. Bühler, TU Dortmund/D
- LMP.5.07 **Development of P<sub>450</sub> terpene oxygenase by SCHEMA-guided recombination**  
M. Hofer, Fraunhofer IGB, Straubing/D; N. Borst, V. Sieber, TU München/D
- LMP.5.08 **Chemische Acylierung enzymatisch synthetisierter Oligopeptide**  
S. Dold, M. Andre, C. Syladat, J. Rudat, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- LMP.5.09 **Enzym-katalysierte Synthese von Homo- und Heterooligopeptiden**  
M. Andre, C. Syladat, J. Rudat, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- LMP.5.10 **Mikrobielle und enzymatische Hydrolyse von Diketopiperazinen**  
M. Perzborn, C. Syladat, J. Rudat, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- LMP.5.11 **Enzymimmobilisierung an magnetischen Partikeln**  
J. Stolarow, B. Gerçe, C. Syladat, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; R. Hausmann, Universität Hohenheim, Stuttgart/D

## ECONOMY OF SCALE UND MODULARISIERUNG

- P.7.01 **Modern wastewater treatment solutions in a state-of-the-art pharmaceutical production environment**  
J. Canga Rodriguez, V. Oles, E. Billenkamp, EnviroChemie GmbH, Rossdorf/D
- P.7.02 **Inverse Populationsbilanzen bei Extraktionskolonnen**  
H. Jildeh, TU Kaiserslautern/D; M. Attarakih, University of Jordan, Amman/JOR; H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D
- P.7.03 **The PROJECT BOOSTER, developments of value engineering on a global base**  
E. Tott, Evonik Industries AG, Hanau/D
- P.7.04 **Numerische Simulationen von Trägerstrukturen in der Katalyse**  
T. Horneber, C. Rauh, A. Delgado, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P.7.05 **Verteilte modellprädiktive Regelung für gekoppelte Destillationskolonnen**  
M. Stuckert, H. Scheu, W. Marquardt, RWTH Aachen/D
- P.7.06 **Beschleunigte Prozesssynthese im Rahmen der Realisierung der Emissionsfreien Schwefelsäureanlage**  
R. Günther, TU Berlin/D; J.C. Schöneberger, ThyssenKrupp Uhde GmbH, Dortmund/D; H. Arellano-Garcia, TU Berlin/D; H. Thielert, ThyssenKrupp Uhde GmbH, Dortmund/D; G. Wozny, TU Berlin/D

- P.7.07 **Entwicklung industrieller Prozesse durch Integration experimentell gestützter Ersatzmodelle in die Prozesskettenoptimierung**  
S. Teske, T. Schildhauer, S. Biollaz, Paul Scherrer Institut, Villigen/CH; F. Maréchal, École Polytechnique Fédérale de Lausanne/CH
- LMP.7.08 **Methoden zur Bewertung der Kapazitätsflexibilität modularer Anlagen**  
T. Seifert, S. Sievers, G. Schembecker, C. Bramsiepe, TU Dortmund/D
- LMP.7.09 **Identification of useful application of a modular production concept during early process development**  
S. Sievers, T. Seifert, C. Bramsiepe, G. Schembecker, TU Dortmund/D

**EFFIZIENTE STOFFUMWANDLUNG**

- P.8.01 **Application of carbide-derived carbon supported catalysts in aqueous-phase reforming of xylitol**  
B. Hasse, Universität Erlangen-Nürnberg/D; A.V. Kirilin, A.V. Tokarev, D.Yu. Murzin, Åbo Akademi University, Turku/FIN; B.J.M. Etzold, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P.8.02 **Lösungsmittelscreening zur effizienten CO<sub>2</sub>-Abreicherung mittels reaktiver Aminwäsche**  
 G. Ewert, Universität Bochum/D
- P.8.03 **Ex-situ prepared cobalt-manganese nanoparticles as model-catalysts for Fischer-Tropsch synthesis**  
S. Werner, G. Johnson, A. Dinse, A.T. Bell, University of California, Berkeley, CA/USA
- P.8.04 **Säurekatalysierte Dehydratisierung von Fructose in ionischen Flüssigkeiten zum Zielprodukt 5-Hydroxymethylfurfural**  
R. Schmidt, M. Nier, R. Wörker, T. Schwarz, TU Chemnitz/D; A. Stark, Universität Leipzig/D
- P.8.05 **Ionische Flüssigkeiten zur Erhöhung der Gleichgewichtsausbeute oxidativer Dehydrierungen – ein Screening**  
A. Baumgärtner, K. Müller, J. Völkl, L. Mokrushina, W. Arlt, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P.8.06 **Optimierung der Reaktionsbeteigenschaften für thermochemische Energiespeicher**  
C. Roßkopf, M. Linder, A. Wörner, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Stuttgart/D
- P.8.07 **Diskontinuierliche und Kontinuierliche Untersuchungen zur Lösemittelstabilität von Aminblendes**  
A. Meshkova, J. Pfaff, Y. Algayer, G. Ewert, Universität Bochum/D
- P.8.08 **Neue Verfahrensschritte und Ansätze zur Optimierung der anaeroben Fermentation aus Lebensmittelreststoffen**  
B. Haeffner, J. Voigt, K. Sommer, TU München/D
- P.8.09 **Betriebsverhalten eines gekoppelten Wirbelschichtsystems für den CLC-Prozess mit Kohle**  
A. Thon, M. Kramp, E.U. Hartge, S. Heinrich, J. Werther, TU Hamburg-Harburg/D
- P.8.10 **Coronaentladung; Anwendung in der oxidierenden Abluft- und Abwasserreinigung**  
P. Letonja, T. Friedrich, M. Siebenhofer, TU Graz/A
- P.8.11 **Zum Stofftransport von Anstaufüllkörperschichtungen**  
M. Kopatschek, M. Grünewald, Universität Bochum/D; M. Schultes, RASCHIG GmbH, Ludwigshafen/D
- P.8.12 **Skalenauflösende Simulation von Stofftransportvorgängen in Zweiphasenströmungen auf Basis eines hierarchischen Gitters**  
C.J. Falconi Delgado, M. Wörner, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.8.13 **Charakterisierung von Wärmeübertragungsapparaten für temperatursensitive Produkte mit Hilfe einer Degradationsreaktion**  
M. Dippel, M. Grünewald, Universität Bochum/D
- P.8.14 **Hydrodesoxygenierung von Lävulinsäure zu gamma-Valerolacton an heterogenen Übergangsmetall-Katalysatoren**  
K. Hengst, C. Lu, W. Kleist, J.-D. Grunwaldt, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.8.15 **Nachhaltige Wasserstoffherzeugung aus Pflanzenöl und Biodiesel**  
S. Martin, O. Jovalekic, G. Kraaij, A. Wörner, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Stuttgart/D
- P.8.16 **Study on characteristics of feedstocks for biomass gasification**  
D. Pudasainee, H.-R Paur, A. Bologna, K. Woletz, S. Fleck, H. Seifert, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.8.17 **Optimierung einer kontinuierlichen Reaktion von Glukose zu 5-Hydroxymethylfurfural**  
C. Ariaans, RWTH Aachen/D; L. Greiner, DECHEMA-Forschungsinstitut, Frankfurt/D; M.A. Liauw, RWTH Aachen/D
- P.8.18 **Stoffübergang in tensidhaltigen Flüssig/flüssig-Systemen**  
N. Paul, M. Kraume, TU Berlin/D

# EmulsiFlex Hochdruck Homogenisator EmulsiFlex High Pressure Homogenizer

Zellaufschluss  
Cell Rupture

Nanopartikel  
Nanoparticles

Emulsionen  
Emulsions

Liposomen  
Liposomes

2000 bar

SIP

CIP

GMP

## Avestin Europe GmbH

Weinheimer Str. 64b  
68309 Mannheim / Germany  
Telefon: +49 621 724 598 0  
Telefax: +49 621 724 581 3  
E-Mail: [avestin@avestin.net](mailto:avestin@avestin.net)  
[www.avestin.com](http://www.avestin.com)

- P.8.19 **Semisynthetisches Artemisinin, ein kontrollierter und nachhaltiger Wirkstoffzugang zur Stabilisierung der ACT basierten Malaria-Therapien**  
R. Felting, C. Lattemann, R. Göller, Sanofi Deutschland GmbH, Frankfurt/D; A. Burgard, Sanofi Deutschland GmbH, Frankfurt/D
- P.8.20 **Hydrodynamische Charakterisierung eines gas/flüssig durchströmten geneigten Festbettrohrreaktors**  
H.-U. Härting, M. Schubert, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf/D
- P.8.21 **Ketene Formation from  $P_2O_5/P_2O_3$ -catalyzed Pyrolysis of Acetic Acid**  
N. Sebbar, J. Appel, H. Bockhorn, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.8.22 **Monte-Carlo simulation of soot particle size distributions in turbulent natural gas/air flames**  
M. Schmitt, D. Großschmidt, H. Bockhorn, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- LMP.8.23 **Polymers and additives from sustainable raw materials**  
T. Anders, K. Kowolik, U. Fehrenbacher, Fraunhofer ICT, Pfingsttal/D
- LMP.8.24 **Hydroformylierung verdünnter technischer  $C_4$ -Ströme mit Supported Ionic Liquid Phase (SILP)-Katalysatoren**  
S. Walter, R. Wölfel, Universität Erlangen-Nürnberg/D; M. Haumann, FAU Busan Campus, Busan/ROK; P. Wasserscheid, Universität Erlangen-Nürnberg/D; H. Hahn, K. Dyballa, R. Franke, Evonik Industries AG, Marl/D
- LMP.8.25 **Erste Schritte zur quantitativen Modellierung des Lösungsmiteleinflusses auf die Lignin-Spaltung**  
P. Yamin, K. Leonhard, RWTH Aachen/D
- LMP.8.26 **Aufbau einer 3-D-Trägerstruktur mit einstellbaren hierarchischen Poren für die Fischer-Tropsch-Synthese**  
L. Zeng, A. P. Weber, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D
- LMP.8.27 **Charakterisierung des  $Pt/\gamma-Al_2O_3$ -Katalysators zur Dehydrierung von Cycloalkanen im mikrostrukturierten Reaktor**  
H. Kreuder, P. Pfeifer, R. Dittmeyer, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- LMP.8.28 **Nachhaltiges Management von Kühlschmierstoffen – Detektion und Identifikation von mikrobieller Kontamination**  
J. E. Langbein, S. Skarlatou, A. Spielvogel, Fraunhofer IPK, Berlin/D; C. Hein, K. Herms, U. Stahl, TU Berlin/D; D. Oberschmidt, E. Uhlmann, Fraunhofer IPK, Berlin/D
- LMP.8.29 **Energetische und stoffliche Nutzung von Schwarzwasser und organischen Abfallstoffen im Projekt KREIS**  
S. Hertel, I. Körner, TU Hamburg-Harburg/D

#### INTEGRIERTE UND HYBRIDE PROZESSE

- P.12.01 **Entwurf und Charakterisierung eines Mikromembrankontakts für die Abtrennung von  $CO_2$  aus Methanol/Wasser-Gemischen**  
N. Schüler, M. Kraut, R. Dittmeyer, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.12.02 **Rate-based Modellierung und Simulation von Rektifikationskolonnen mit Anstaupackungen**  
Ö. Yildirim, E.Y. Kenig, Universität Paderborn/D
- P.12.03 **Process design for online impregnation of solids with antibacterial lichen extracts after supercritical fluid extraction thereof**  
J. Ivanovic, I. Zizovic, D. Mistic, University of Belgrade/YU; A. Fanovich, National University of Mar Del Plata/RA; F. Meyer, P. Jaeger, R. Eggers, TU Hamburg-Harburg/D
- P.12.04 **Implementierung von Permeationsverfahren in der Methylacetatsynthese**  
T. Winkler, S. Lux, M. Siebenhofer, TU Graz/A
- P.12.05 **Potenzialanalyse für solarthermische Anlagen an vier Standorten der Zellstoff- und Faserindustrie**  
A. Modarresi, A. Friedl, TU Wien/A; B. Zauner, A. Bauer, W. Reindl, Lenzing Fibers GmbH, Heiligenkreuz/A
- P.12.06 **Geometrieoptimierung von gerührten Extraktionskolonnen**  
F. Buchbender, RWTH Aachen/D; A. Pfennig, TU Graz/A
- P.12.07 **Auslegung von Wärmeübertragernetzwerken unter Berücksichtigung industrierelevanter Gesichtspunkte**  
C. Brandt, G. Fieg, TU Hamburg-Harburg/D; O. Engel, XRG Simulation GmbH, Hamburg/D
- P.12.08 **Methoden zur Bewertung der  $CO_2$ -Emission einer Olefinanlage bei Variation des Einsatzes mit Hilfe statischer Prozesssimulation**  
B. Prettner, M. Schmid, T. Wallek, M. Siebenhofer, TU Graz/A
- P.12.09 **Performance assessment of process chains for hydrogen-based solar energy storage using ASPEN Plus**  
B. Müller, M. Helmle, W. Art, Universität Erlangen-Nürnberg/D

- P.12.10 **Neue Packungsapparatur für die annularen Elektrochromatographie**  
T. Kiefer, H.-J. Bart, P. Noll, TU Kaiserslautern/D
- P.12.11 **Modellierung und Auslegung eines neuen Membranmoduls für die Pervaporation**  
P. Schiffmann, J.-U. Repke, TU Bergakademie Freiberg/D; H. Matuschewski, PolyAn GmbH, Berlin/D; H. Notzke, T. Brinkmann, Helmholtz-Zentrum Geesthacht/D
- P.12.12 **Multi stage extraction in micro process engineering**  
B. Stanisch, T. Wellsandt, J. Strube, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D
- P.12.13 **Optimierung von Hochleistungs-Wärmeübertragern aus Polymeren**  
J. Steube, Universität Paderborn/D; D. Böe, T. Weimer, Makatec GmbH, Bondorf/D; E.Y. Kenig, Universität Paderborn/D
- P.12.14 **Adsorptive Deodorierung von Erdgas**  
U. Trommler, M. Kraus, M. Verges, F. Holzer, U. Roland, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Leipzig/D
- P.12.15 **Dielektrische Erwärmung im Radiowellenbereich zur Trocknung und Dekontamination von Baustoffen**  
C. Hoyer, U. Trommler, C. Rabe, U. Roland, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Leipzig/D; B. Höhlig, C. Pfütze, D. Schmidt, HTWK Leipzig/D
- P.12.16 **Verdichtetes Kohlendioxid – ein grünes Reinigungsmittel für medizinische Teile**  
D. Rebien, Universität Bochum/D; J. Mankiewicz, M. Bilz, Fraunhofer IPK, Berlin/D; S. Kareth, M. Petermann, Universität Bochum/D
- P.12.17 **Emulgieren von Schmelzen in porösen Mikromembranen**  
N. Hornig, U. Fritsching, Universität Bremen/D
- P.12.18 **Membranverfahren bei der Gewinnung von Wasserstoff aus dem Producingas der Biomasse-Dampfergasung**  
M. Müllner, A. Makaruk, M. Harasek, TU Wien/A
- P.12.19 **Mikrostrukturierte Membranmodule für die Abtrennung von Wasserstoff bei höheren Drücken**  
T. Böltken, P. Pfeifer, R. Dittmeyer, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.12.20 **Molekulare Optimierung von Lösungsmitteln für die Ameisensäuresynthese zur Speicherung von Kohlenstoff und Wasserstoff**  
C. Jens, RWTH Aachen/D; K. Nowakowski, TU Dortmund/D; C. Gertig, K. Leonhard, RWTH Aachen/D; A. Behr, TU Dortmund/D; A. Bardow, RWTH Aachen/D
- P.12.21 **Interpartikuläre Wechselwirkungen und deren Einfluss auf die Diafiltration in Membranfiltern**  
D. Goldnik, S. Ripperger, TU Kaiserslautern/D
- P.12.22 **Simulation von Permeabilitätseinflüssen bei der Oberflächenfiltration**  
J. Barth, S. Ripperger, TU Kaiserslautern/D
- P.12.23 **Simulation of pilot liquid extraction columns using LLECMOD**  
H. Jildeh, TU Kaiserslautern/D; M. Attarakih, The University of Jordan, Amman/JOR; H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D
- P.12.24 **Intensivierung des sauerstoffbasierten Ethylenoxid-Prozesses: Optimaler Reaktor für den Gesamtprozess**  
H. Freund, MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme und Universität Erlangen-Nürnberg/D; A. Peschel, MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg/D; K. Sundmacher, MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme & Universität Magdeburg/D
- LMP.12.25 **Berücksichtigung von Strömen mit zeitlichem Temperaturverlauf bei der Wärmeintegration in Batch-Prozessen**  
C. Dowidat, K. Ulonska, C. Bramsiepe, G. Schembecker, TU Dortmund/D
- LMP.12.26 **Gewinnung von n-Butanol mittels Pervaporationsmembranen auf Basis ionischer Flüssigkeiten**  
S. Heitmann, L. Buning-Weddewer, TU Dortmund/D; A. Lennert, Merck KGaA, Darmstadt/D; P. Lutze, A. Górák, TU Dortmund/D
- LMP.12.27 **Biogas Upgrading mittels Gaspermeation**  
M. Scholz, T. Melin, M. Wessling, RWTH Aachen/D
- LMP.12.28 **TAPPIR®-Technologie als neues Tool zur Proteinaufreinigung**  
F. van Winssen, G. Schembecker, TU Dortmund/D
- LMP.12.29 **Organophile Nanofiltration zur Aufreinigung von Organokatalysatoren**  
T. Fahrenwaldt, J. Großbehlmann, U. Kragl, Universität Rostock/D
- LMP.12.30 **Bestimmung des hydraulischen Durchmessers für die Auslegung von Thermoblech-Wärmeübertragern**  
M. Piper, A. Olenberg, J. M. Tran, Universität Paderborn/D; R. Goedecke, S. Scholl, TU Braunschweig/D; E.Y. Kenig, Universität Paderborn/D

- LMP.12.31 **Innenseitiger Druckverlust und Wärmeübergang in einem einphasig durchströmten Thermoblech**  
J.M. Tran, M. Piper, E.Y. Kenig, Universität Paderborn/D

## LEBENSMITTELBIOLOGIE

- P.13.01 **Struktureigenschaften poröser Nahrungsmittel**  
D. Schaper, P. Lindner, S. Beutel, T. Scheper, Universität Hannover/D
- P.13.02 **Adsorptive Aufreinigung von Molkeproteinen**  
N. Tippkötter, C. Staub, TU Kaiserslautern/D; U. Sohlung, F. Ruf, Süd-Chemie AG, Moosburg/D; R. Ulber, TU Kaiserslautern/D
- P.13.03 **Ultraschallcharakterisierung von Roh-Gliadin-Fractionen von Mehlen unterschiedlicher Weizensorten**  
M. Stanke, V. Heine, B. Hitzmann, Universität Hohenheim/D
- LMP.13.04 **Entwicklung eines Verfahrens zur effizienten Beladung von industriell genutzten Hefen mit bioaktiven Molekülen**  
K. Glowacz, TU Berlin/D; A. Karrat, Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei, Berlin/D; U. Stahl, A. Bockisch, TU Berlin/D; C. Holz, Organobalance GmbH, Berlin/D; C. Lang, TU Berlin/D
- LMP.13.05 **Screening of lactic acid bacteria for the production of biosurfactants**  
D. Sharma, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/IND; B.S. Saharan, V. Bhatia, Kurukshetra University/IND; J.H. Kügler, M. Henkel, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; R. Hausmann, Universität Hohenheim, Stuttgart/D; C. Syltatk, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- LMP.13.06 **Einfluss von Coatings auf Basis von Fett-/Wachsmischungen auf das Fließverhalten und Freisetzungverhalten von Zitronensäurepulver**  
M.G. Müller, C. Nied, C. Matzejat, K. Sommer, P. Först, TU München/D

## MESS- UND REGELTECHNIK BIOTECHNOLOGISCHER PROZESSE

- P.14.01 **Multisensorsysteme für Einweg-Bioreaktoren**  
S. Henkel, S. Beutel, Universität Hannover/D; D. Riechers, Sartorius Stedim Biotech GmbH, Göttingen/D; T. Scheper, Universität Hannover/D
- P.14.02 **Attline microscopic analysis and flow cytometry of suspension cell cultures**  
A. Babitzky, A. Prediger, S. Beutel, T. Scheper, Universität Hannover/D
- P.14.03 **Diffusionskoeffizienten in Hydrogelen mittels 1D-Ramanspektroskopie**  
P. Beumers, K. Masuch, C. Pauls, A. Bardow, RWTH Aachen/D
- P.14.04 **Online-Überwachung von Säugetierzellkultivierungen mittels Nah- und Mittelinfrarotspektroskopie**  
M. Sandor, F. Rüdinger, Universität Hannover/D; R. Bienert, D. Riechers, Sartorius Stedim Biotech GmbH, Göttingen/D; D. Solle, Universität Hannover/D; C. Grimm, Sartorius Stedim Biotech GmbH, Göttingen/D; T. Scheper, Universität Hannover/D
- P.14.05 **Online monitoring of bioprocesses via multivariate sensor prediction**  
D. Krause, M.A. Hussein, T. Becker, TU München/D
- LMP.14.06 **Inline-Bestimmung von Stoffkonzentrationen im Bioreaktor – Datenvorbehandlungsmethode zur Minimierung des Effekts von Gasblasen auf Spektren**  
U. Wenzel, S. Princz, R. Miller, M. Heßling, Hochschule Ulm/D

## MOLEKULARE BIOVERFAHRENSTECHNIK

- P.15.01 **Amplifikation und Einsatz von ssDNA-Aptameren in magnetischen Partikelsystemen**  
R. Stadtmüller, S. Wollny, N. Tippkötter, R. Ulber, TU Kaiserslautern/D
- P.15.02 **Frutulinin production in *Actinoplanes friuliensis***  
N. Fischer, N. Wagner, R. Biener, D. Schwartz, Hochschule Esslingen/D
- P.15.03 **Weißer Mutanten des filamentösen Pilzes *Caldariomyces fumago* als vielversprechende Stämme zur Produktion von Chloroperoxidase**  
S. Hüttmann, M. Buchhaupt, J. Schrader, DECHEMA-Forschungsinstitut, Frankfurt/D
- P.15.04 **Untersuchung der Acidogenen Bakterienpopulation beim Abbau von synthetischem Abwasser im Temperaturbereich zwischen 10°C und 37 °C**  
M. Heinrich, Universität Stuttgart/D; U. Schließmann, Fraunhofer IGB/D; T. Hirth, Universität Stuttgart und Fraunhofer IGB/D

- P.15.05 **Charakterisierung und Kristallstruktur einer neuartigen thermostabilen Lipase LipS aus dem Metagenom**  
J. Chow, C. Schmeisser, Universität Hamburg/D; F. Fersini, Y. Dall Antonia, J. Müller-Dieckmann, EMBL Hamburg c/o DESY, Hamburg/D; B. Lauinger, Forschungszentrum Jülich GmbH/D; P. Bongen, J. Pietruszka, U. Krauss, K.-E. Jäger, Universität Düsseldorf im Forschungszentrum Jülich/D; M. Eckstein, O. Thum, Evonik Goldschmidt GmbH, Essen/D; W.R. Streit, Universität Hamburg/D

- LMP.15.06 **Protein distribution and enzyme stabilisation in ionic liquid-based aqueous two phase systems**  
S. Oppermann, S. Dreyer, U. Kragl, Universität Rostock/D

- LMP.15.07 **Gruppenspezifische Bestimmung von methanogenen Archaeen in unterschiedlich betriebenen Praxis-Biogasanlagen mit qPCR**  
K. Haas, C. Zell, Hochschule Offenburg/D

## NACHWACHSENDE ROHSTOFFE UND BIORAFFINERIEN

- P.16.01 **Pyrolysis Char-derived liquid products**  
R. Feiner, H. Pucher, N. Schwaiger, M. Siebenhofer, TU Graz/A; P. Pucher, BDI-Bioenergy International, Graz/A
- P.16.02 **Regeneration methods for sulfur-poisoned catalysts in supercritical water gasification**  
H. Zöhner, M. Schubert, F. Vogel, Paul Scherrer Institut, Villigen/CH
- P.16.03 **BiomassPyrolysisRefinery: Pyrolyseöl-Hydro-Deoxygenierung**  
H. Pucher, R. Feiner, N. Schwaiger, TU Graz/A; P. Pucher, BDI-AG, Graz/A; M. Siebenhofer, TU Graz/A
- P.16.04 **Systematische Bewertung von Syntheserouten ausgehend von alternativen Kohlenstoffquellen mithilfe von Exergiebilanzen**  
P. Frenzel, R. Hillerbrand, RWTH Aachen/D; A. Pfennig, TU Graz/A
- P.16.05 **Holzhydrolyse als Feststoffreaktion: Charakterisierung von Inhibitoren sowie Erhöhung der Ausbeute durch den Einsatz lignolytischer Enzyme**  
A. Duwe, N. Tippkötter, D. Leipold, TU Kaiserslautern/D; S. Riemer, H. Zorn, Universität Gießen/D; R. Ulber, TU Kaiserslautern/D
- P.16.06 **Downstream Prozess in der Bioethanol Produktion aus lignozellulosehaltigen Rohstoffen**  
T. Lassmann, P. Kravanja, A. Friedl, TU Wien/A
- P.16.07 **Aceton-Butanol-Ethanol (ABE) Fermentation von Organosolv-Holzhydrolysaten**  
S. Wiesen, N. Tippkötter, A. Duwe, R. Ulber, TU Kaiserslautern/D
- P.16.08 **Prozess- und Anlagenentwicklung zur kontinuierlichen Dehydratisierung von Zuckern**  
L. Weisgerber, S. Palkovits, R. Palkovits, RWTH Aachen/D
- P.16.09 **Gaspermeation mit konventionellen und umgekehrt-selektiven Membranen zur Trennung von H<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>-Gemischen – Eine Simulationsstudie**  
W. Wukovits, M. Chudzicki, A. Makaruk, A. Friedl, TU Wien/A
- P.16.10 **Messung der Löslichkeit von Gasen in Ionischen Flüssigkeiten – Anwendung bei der Biogasaufbereitung und der Methanisierung**  
M. Götz, F. Ortloff, DVGW-Forschungsstelle am EBI des Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; R. Reimert, T. Kolb, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.16.11 **Erhöhung der Biogasausbeute durch den Einsatz cellulolytisch aktiver Mikroorganismen in einer Biogasanlage**  
A. Sandhaas, A. Wilke, Hochschule Offenburg/D
- P.16.12 **Flash-Pyrolyse zur Gewinnung von Aromaten aus Lignin**  
M. Franck, E.-U. Hartge, S. Heinrich, J. Werther, TU Hamburg-Harburg/D; D. Meier, P. Eidam, vTI-Institut für Holztechnologie und Holzbiologie, Hamburg/D
- P.16.14 **Hydrothermale Carbonisierung – Rückschlüsse von Modellkomponenten auf reale Biomassen**  
M. Liebeck, C. Pfeiffer, A. Drochner, H. Vogel, TU Darmstadt/D
- P.16.15 **Mikrobielle Synthese von Biopolymeren aus nachwachsenden Rohstoffen**  
E. Gasser, Universität Mainz/D; P. Ballmann, S. Dröge, Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens e.V., Pirmasens/D; P. Pfeiffer, H. König, Universität Mainz/D
- P.16.16 **Heterogene Sulfatierung von Chitosan**  
S. Höhne, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V./D; Th. Hanke, H. Worch, TU Dresden/D; F. Simon, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V./D

- P.16.17 **Measurement of non-isothermal adsorptive biogas gas storage in a convectively cooled reactor setup**  
S. Gütlein, B.J.M. Etzold, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P.16.18 **Optimised production of alkyl glycoside esters**  
B. Kannengiesser, TU Hamburg-Harburg/D; M. Eckstein, Evonik Industries AG, Essen/D; L. Hilterhaus, A. Liese, TU Hamburg-Harburg/D
- P.16.19 **Skalierung von Wirbelschichtreaktoren für die Herstellung von Erdgassubstitut (SNG)**  
S. Maurer, M. Rüdüsili, T.J. Schildhauer, S.M.A. Biollaz, Paul Scherrer Institut, Villigen/CH; J. Ruud van Ommen, TU Delft/NL
- P.16.20 **Ionische Flüssigkeiten in Mischungen mit Wasser zur Vorbehandlung von Holz**  
J. Viel, W. Marquardt, RWTH Aachen/D
- LMP.16.21 **Entwicklung lokaler Vorbehandlungsstrategien für die Nutzung pflanzlicher Reststoffe in Bioraffinerien**  
S. Möhring, J. Roth, M. Flüggen, N. Tippkötter, TU Kaiserslautern/D
- LMP.16.22 **Innovative Membrantrennprozesse in Bioraffinerien zur Biokraftstoffproduktion**  
J. Stodollick, C. Abels, F. Carstensen, M. Wessling, T. Melin, RWTH Aachen/D
- LMP.16.23 **Kontinuierliche *In situ* Produktgewinnung von Itakonsäure mit Reverse-flow Diafiltration**  
F. Carstensen, T. Klement, J. Buechs, T. Melin, M. Wessling, RWTH Aachen/D
- LMP.16.24 **Development of a bioreactor for cellulase production by *Trichoderma reesei* strains with optimized composition of substrates**  
M. Stankiewicz, R. Kazmierczak, A. Sandhaas, A. Wilke, Hochschule Offenburg/D
- LMP.16.25 **Formation of ethyl acetate by *Kluyveromyces marxianus* on whey: influence of aeration**  
T. Urit, R. Manthey, T. Bley, C. Löser, TU Dresden/D
- LMP.16.26 **Modellierung der Methanbildung mithilfe des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) bei Einsatz verschiedener Substratmischungen**  
S. Thiering, E. Müller, R. Pätz, Hochschule Anhalt, Köthen/D

#### NANOTECHNOLOGIE FÜR KOMPOSITWERKSTOFFE

- P.17.01 **Beschichtung von Metallträgern mit nanoporösem Kohlenstoff für die Katalyse**  
T. Knorr, C. Körner, B.J.M. Etzold, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- P.17.03 **Nanokomposite mit chemisch optimierten Partikel-Polymer-Grenzflächen**  
T.A. Cheema, C. Weichert, M. Böhl, G. Garnweitner, TU Braunschweig/D
- P.17.04 **Herstellung hybrider Nanopartikel in Miniemulsionen: vom Batch-Verfahren zum kontinuierlichen Prozess**  
M. Winkelmann, L.L. Hecht, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; W. Gerlinger, B. Sachweh, BASF SE, Ludwigshafen/D; H.P. Schuchmann, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.17.05 **Charakterisierung freigesetzter Partikeln bei der mechanischen Bearbeitung von Nanokompositen mittels Schleifmaschine**  
A. Hellmann, S. Ripperger, TU Kaiserslautern/D; M. Berges, C. Möhlmann, Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, Sankt Augustin/D
- P.17.06 **Visuelle Beobachtung des CNT-Agglomeratwachstums am Einzelkorn**  
K. Voelskow, L. Nickelsen, U. Kunz, A. Weber, T. Turek, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D
- P.17.07 **Prozesseinflüsse auf Morphologie und Charakteristika von Separatoren für Lithium-Ionen Batterien**  
S. Jaiser, P. Scharfer, W. Schabel, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D

#### NEUE BIOTECHNOLOGISCHE PRODUKTIONSSYSTEME

- P.18.01 **Magnetisch abtrennbare Gold-Nanopartikel zur katalytischen Zuckeroxidation**  
N. Tippkötter, A. Pasteur, R. Ulber, TU Kaiserslautern/D
- P.18.02 **Mikrostrukturabhängige Bildung extrazellulärer Substanzen von Biofilmen auf Metalloberflächen**  
C. Schlegel, C. Müller, I. Reichenbach, C. Ziegler, J. Aurich, K. Muffler, R. Ulber, TU Kaiserslautern/D
- P.18.03 **Nebelkammerbioreaktor – Evaluation eines neuen Bioreaktorsystems**  
B. Tscheschke, J. Dreimann, Universität Hannover/D; J. von der Ruhr, T. Schmidt, L. Just, Universität Tübingen/D; F. Stahl, T. Scheper, Universität Hannover/D

- P.18.04 **Kontinuierliche Produktion von Alkoholen mit Alkoholdehydrogenase und Selektive Produktadsorption auf einer Festphase aus Aluminiumoxid**  
P. Bubenheim, Süd-Chemie AG, Moosburg/D; L. Dähne, Surflay Nanotec GmbH, Berlin/D; A. Liese, TU Hamburg-Harburg/D; F. Ruf, U. Sohling, Süd-Chemie AG, Moosburg/D
- P.18.05 **Entwicklung eines Zwei-Enzym-Systems aus einer Peroxidase und einer Arylalkoholoxidase zum effizienten Aufschluss von Lignocellulosen**  
C. Lauber, Universität Gießen/D; P. Lorenz, AB Enzymes, Darmstadt/D; I. Schüttmann, M. Rühl, H. Zorn, Universität Gießen/D
- P.18.06 **Characterisation and modification of a new expression host for the production of industrial enzymes**  
T. Küppers, H. Hellmuth, T. O'Connell, Henkel AG & Co. KGaA, Düsseldorf/D; M. Oldiges, W. Wiechert, Forschungszentrum Jülich GmbH/D; J. Bongaerts, Henkel AG & Co. KGaA, Düsseldorf/D
- P.18.07 ***E. coli* Lysate für die zellfreie Proteinsynthese**  
W. Volkwein, Fraunhofer IGB, Stuttgart/D; K. Herms, Fraunhofer IPK, Berlin/D; M. Thein, Fraunhofer IGB, Stuttgart/D; J. Langbein, Fraunhofer IPK, Berlin/D; A. Burger-Kentischer, Fraunhofer IGB, Stuttgart/D; A. Spielvogel, D. Oberschmidt, Fraunhofer IPK, Berlin/D; S. Rupp, Fraunhofer IGB, Stuttgart/D
- P.18.08 **Eukaryotische Lysate für die zellfreie Proteinsynthese**  
M. Samalikova, S. Dondapati, A. Wächter, D. Wüstenhagen, B. Hollmann, S. Kubick, Fraunhofer IBMT, Potsdam/D
- LMP.18.09 **Chemo-enzymatische, zweistufige Synthese von Glykolipiden**  
M. Pöhnlein, C. Slomka, C. Syldatk, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; R. Hausmann, Universität Hohenheim, Stuttgart/D
- LMP.18.10 **Neue Ansätze zur wirtschaftlichen Produktion von Biotensiden – Nutzung von  $S_1$ -Stämmen zur Produktion von Rhamnolipiden**  
J. Beuker, M. Henkel, M. Zwick, C. Syldatk, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; R. Hausmann, Universität Hohenheim, Stuttgart/D
- LMP.18.11 **Enzymatische Synthesen neuer Glycolipide**  
M. Gerlitzki, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; V.K. Recke, TU Braunschweig/D; R. Hausmann, Universität Hohenheim, Stuttgart/D; C. Syldatk, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; S. Lang, TU Braunschweig/D

#### NEUE METHODEN UND TOOLS FÜR DIE (SCHNELLE) BIOPROZESSENTWICKLUNG

- P.19.01 **A fast approach in bioprocess development for recombinant protein expression in *Pichia pastoris***  
C. Dietzsch, O. Spadiut, D. Zalai, C. Herwig, TU Wien/A
- P.19.02 **Neue Wege für die Konstruktion von optimierten Plasmiden für *E. coli***  
M. Telaar, K. Friehs, W. Severin, E. Flaschel, Universität Bielefeld/D
- P.19.03 **ChromX – a powerful and user-friendly software package for modelling liquid chromatography processes**  
T. Hahn, V. Heuveline, J. Hubbuch, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.19.04 **Entwicklung einer vollautomatisierten Multibioreaktoranlage zur Optimierung der Expression potentieller Malariavakzine**  
J. Fricke, K. Pohlmann, E. Vefghi, R. Lang, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg/D; A. Ellert, B. Joks, Sartorius AG, Göttingen/D; R. Luttmann, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg/D
- P.19.05 **Modellierung und Optimierung der biotechnologischen Produktion von Rhamnolipiden – umweltfreundlichen Biotensiden**  
M. Henkel, A. Schmidberger, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; C. Kühnert, Fraunhofer IOSB, Karlsruhe/D; J. Beuker, T. Schwartz, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; T. Bernard, Fraunhofer IOSB, Karlsruhe/D; C. Syldatk, R. Hausmann, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.19.06 **Rapid quantification of lipid in oleaginous yeasts**  
I. Schulze, A. Neumann, C. Syldatk, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.19.07 **Charakterisierung der Betriebsstabilität von Biokatalysatoren**  
M. Bechtold, S. Panke, ETH Zürich, Basel/CH
- P.19.08 **Phenotypic sorting and analysis of bacteria production strains using optical tweezers in microfluidics**  
C. Probst, A. Grünberger, W. Wiechert, D. Kohlheyer, Forschungszentrum Jülich GmbH/D
- P.19.09 **SWUC – Ein neues System zur Zellseparation für die Metabolom-Analyse**  
N. Paczia, Forschungszentrum Jülich GmbH/D; A. Kern, S. Kölzer, DIA Nielsen, Düren/D; S. Noack, Forschungszentrum Jülich GmbH/D

- P.19.10 **A microfluidic screening tool for biocatalysts and process conditions**  
J. Fagasczewski, S. Bohne, D. Sellin, J. Müller, L. Hilterhaus, TU Hamburg-Harburg/D
- P.19.11 **Miniplantentechnik in der Entwicklung bioverfahrenstechnischer Prozesse: Möglichkeiten und Perspektiven am Beispiel von 1,3-Propandiol**  
T. Kaeding, D. Tjahjasari, J. Da Luz, A.-P. Zeng, TU Hamburg-Harburg/D
- P.19.12 **Bio-basierte Produktion von organischen Säuren in *C. glutamicum*: Stamm und Prozess Charakterisierung im mL-Maßstab**  
K. Kinast, B. Litsanov, M. Bott, W. Wiechert, M. Oldiges, Forschungszentrum Jülich GmbH/D
- P.19.13 **Prozessentwicklung in disposablen Schüttelsystemen vom µL bis zum L-Maßstab für die Docosahaensäure-Produktion mit *Cryptocodium cohnii***  
F. Hillig, S. Jahns, M. Marinoff, A. Niedziolka, S. Junne, P. Neubauer, TU Berlin/D
- P.19.14 **Quantitative physiology of single bacterial cells**  
K. Rosenthal, O. Frick, A. Schmid, TU Dortmund/D
- LMP.19.15 **Automation techniques in systematic process development for purification of natural substances**  
S. Schuldt, G. Schembecker, TU Dortmund/D
- LMP.19.16 **Screening nach mikrobiellen Tensidbildnern im Hochdurchsatzverfahren**  
J.H. Kügler, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; R. Czaja, c-Lecta GmbH, Leipzig/D; M. Henkel, C. Sylдат, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; R. Hausmann, Universität Hohenheim, Stuttgart/D
- LMP.19.17 **In silico-Charakterisierung der thermischen Stabilität von Proteinen in verschiedenen Puffersystemen**  
K. Lang, N. Schnabel, A. Schaller, F. Dimer, J. Hubbuch, TU München/D
- LMP.19.18 **Catch it and batch it – microfluidic single cell batch cultivation utilising picoliter bioreactors**  
P. Frank, C. Probst, A. Grünberger, W. Wiechert, D. Kohlheyer, Forschungszentrum Jülich GmbH/D
- LMP.19.19 **Die Dynamik der Aminosäuresynthese in *Escherichia coli* unter oszillierenden Bedingungen in einem Scale-down-Reaktor**  
E. Brand, A. Lemoine, M. Baudis, S. Junne, P. Neubauer, TU Berlin/D

#### PHYTOEXTRAKTE – PRODUKTE UND PROZESSE

- LMP.20.01 **Inverted chromatographic process design – a global design method**  
D. Bergs, J. Merz, TU Dortmund/D; A. Delp, M. Joehneck, Merck Millipore, Darmstadt/D; G. Martin, Lanxess GmbH, Leverkusen/D; G. Schembecker, TU Dortmund/D

#### PROZESS- UND ANLAGENSICHERHEIT

- P.21.01 **Sicherheitsrelevante Parameter und Kenngrößen bei beschleunigten Explosionsdruckentlastungen von Gasen**  
M. Poli, R. Grätz, V. Schröder, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin/D
- P.21.02 **Entwicklung einer standardisierten Methodik für Stofftransportmessungen in der Ab- und Desorption**  
A. Kunze, P. Lutze, A. Górák, TU Dortmund/D; M. Kopatschek, S. Müller, M. Grünwald, Universität Bochum/D
- P.21.03 **Mehrphasenreaktionen an katalytisch aktiven Metallschwämmen**  
F. Lali, T. Bauer, R. Lange, TU Dresden/D
- P.21.04 **Functional safety – roles, functions and responsibilities for implementation. What does this mean for me and my business?**  
M. Stay, G. Risser, Siemens AG, Frankfurt/D
- LMP.21.05 **Entwicklung eines Trainingssimulators zur Schulung des Anlagenpersonals für Trennwandkolonnen**  
J. Kleeberg, G. Fieg, TU Hamburg-Harburg/D; M. Schoop, D. Westhues, Ingenieurbüro Schoop, Hamburg/D

#### PROZESSANALYTIK CHEMISCHER UND BIOTECHNOLOGISCHER VERFAHREN

- P.22.01 **Physico-chemical model and new experimental data for solubility of carbon dioxide in aqueous monoethanolamine**  
M. Wagner, I. Harbou von, J. Kim, G. Maurer, H. Hasse, TU Kaiserslautern/D
- P.22.02 **Modellierung der Abtragung beim Kristallisationsfouling auf wärmeübertragenden Flächen**  
M. Mayer, W. Augustin, S. Scholl, TU Braunschweig/D
- P.22.03 **Vorhersage von Stoffgrößen mit Hilfe nicht-additiver Gruppenbeitragsmethoden**  
K. Müller, W. Arlt, Universität Erlangen-Nürnberg/D

- P.22.04 **Aufreinigung von Cephalosporin C durch poröse, selektiv-beschichtete Magnetpartikel**  
N. Tippkötter, A. Pasteur, TU Kaiserslautern/D; C. Meyer, instrAction GmbH, Ludwigshafen/D; P. Kampeis, Umwelt Campus Birkenfeld, FH Trier/D; R. Diller, R. Ulber, TU Kaiserslautern/D
- P.22.05 **Steuerung von HGMS-Prozessen mittels Durchflussszytometrie**  
C. Schumann, S. Rogin, Umwelt-Campus Birkenfeld, FH Trier/D; H. Schneider, Vulkan Technic Maschinen-Konstruktions GmbH, Wiesbaden/D; N. Tippkötter, TU Kaiserslautern/D; J. Oster, PerkinElmer chemagen Technologie GmbH, Baesweiler/D; P. Kampeis, Umwelt-Campus Birkenfeld, FH Trier/D
- P.22.06 **In-situ Raman-Spektroskopie zur Verfolgung der Cyclohexanoxidation unter realen Prozessbedingungen**  
C. Fräulin, G. Rinke, R. Dittmeyer, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.22.07 **Insights into biocatalytic polyester synthesis by means of FTIR spectroscopy**  
J. Gebhard, L. Hilterhaus, A. Liese, TU Hamburg Harburg/D
- P.22.08 **Durchgehend Prozessleittechnik – vom Labor bis zum Anlagenverbund**  
V. Hirsch, Siemens AG, Karlsruhe/D
- P.22.09 **Bestimmung der inneren Struktur von Doppemulsionen nach der Produktion**  
R. Bernewitz, G. Guthausen, K. Köhler, H.P. Schuchmann, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe/D
- P.22.10 **Entwicklung und Bewertung von Strategien zur Prozessführung von Trennwandkolonnen**  
C. Buck, Dow Stade Produktions GmbH & Co. OHG, Stade/D; G. Fieg, TU Hamburg-Harburg/D
- P.22.11 **Einsatz kombinierter Spektroskopie-Methoden zur Überwachung der Synthese citratbasierter Lebensmittelzusatzstoffe**  
F.M. Zehentbauer, J. Rüger, J. Kiefer, University of Aberdeen/UK
- P.22.12 **Effect of electrolytes on liquid-liquid separation**  
P. Chuttrakul, A. Pfennig, TU Graz/A; N. Kopriwa, M. Effertz, C. Blesinger, P. Ganswindt, RWTH Aachen/D; K. Anusarn, KMUTNB, Bangkok/THA
- P.22.13 **Voruntersuchungen zur Bestimmung von Tropfengrößenverteilungen von Prozesssprays mittels einer erweiterten statistischen Extinktionsmethode**  
F. Dannigkeil, L. Steinke, S. Ripperger, TU Kaiserslautern/D
- P.22.14 **Korrelation von Viskosität und Morphologie filamentöser Pilzkultivierungen mittels automatischer Bildanalyse**  
T. Wucherpfennig, A. Lakowitz, R. Krull, TU Braunschweig/D
- P.22.15 **Modellgestützte Alternativengenerierung und Kostenbewertung für den frühen konzeptionellen Prozessentwurf**  
M. Harrmann, J. Steimel, G. Schembecker, S. Engell, TU Dortmund/D
- P.22.16 **Wiederherstellung einer Emulsions-Tropfengrößenverteilung aus dem online Trübungsspektrum mittels numerischer inverser Methoden**  
B. Glasse, U. Fritsching, Universität Bremen/D; R. Guardani, Universität Sao Paulo/BR
- P.22.17 **Optimierung von Prozessketten der Fleischverarbeitung auf der Grundlage von Referenz-Petri-Netzen**  
Q. Xie, F. Groß, R. Benning, A. Delgado, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- LMP.22.18 **Analysis of the reaction selectivity for a multiphase system by online Fourier transform infrared spectroscopy**  
S. Baum, J.J. Mueller, TU Hamburg-Harburg/D; O. Thum, M. Eckstein, Evonik Industries AG, Essen/D; L. Hilterhaus, A. Liese, TU Hamburg-Harburg/D
- LMP.22.19 **BIO-MIP Biomimetischer Sensor zur Inline Prozessanalytik**  
F. Kolarov, Universität Tübingen/D; G. Tovar, M. Bach, Universität Stuttgart/D; G. Gauglitz, Universität Tübingen/D
- LMP.22.20 **Influence of dust layer thickness on back corona in electrostatic precipitators**  
M. Majid, D. Pieloth, H. Wiggers, P. Walzel, TU Dortmund/D
- LMP.22.21 **Microfluidic calorimeters for biological and chemical applications**  
J. Antes, Fraunhofer ICT, Pfalz/D; M. Jaegle, Fraunhofer IPM, Freiburg/D

#### PROZESSLEITTECHNIK

- LMP.23.01 **Advanced Process Control von Extraktionskolonnen auf Basis von Online-Messung und Modellierung mit Populationsbilanzen**  
M. Mickler, T. Herrmann, H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D



## PROZESSTECHNIK HOCHVISKOSER SYSTEME

- LMP.24.01 **A unique solution for the concentrated phase**  
R. Kunkel, P.A. Fleury, LIST AG, Arisdorf/CH
- LMP.24.02 **Tropfenbildungsmechanismen in viskosen Flüssig-Flüssig-Systemen mit gleicher Dichte**  
M. Sella, B. Szemplinski, P. Walzel, TU Dortmund/D
- LMP.24.03 **Zum Wärmeübergang in Systemen mit schabenden Rührerelementen**  
J. Hillmann, P. Walzel, TU Dortmund/D

## ROHSTOFFAUFBEREITUNG UND RECYCLING

- P.25.01 **Supported liquid phase catalysis as a novel concept for oxidative dehydrogenation of ethane**  
C.A. Gärtner, A.C. van Veen, J.A. Lercher, TU München/D
- P.25.02 **Experimentelle Untersuchung zur Thermolyse von Altfreifen durch induktive Wärmeeinkopplung**  
A. Rieger, T. Aubel, R. Haseneder, G. Härtel, TU Bergakademie Freiberg/D; D. Gerlach, DG Engineering GmbH, Gummersbach/D; J.-U. Repke, TU Bergakademie Freiberg/D
- P.25.03 **Mercury in FGD gypsum: factors effecting the release during calcination**  
D. Kunth, J. Schütze, Universität Halle-Wittenberg, Merseburg/D; H. Köser, Universität Magdeburg/D
- P.25.04 **Co-combustion of solid recovered fuels with low rank biomass in continuous grate firings**  
H. Gehrman, P. Nowak, G. Pfrang-Stotz, H. Paur, H. Seifert, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; T. Glorius, REMONDIS GmbH, Erfstadt/D; J. Maier, Universität Stuttgart/D
- P.25.05 **Charakterisierung der Hydrolyse vorbehandelter Lignocellulose durch den Enzymkomplex aus *Penicillium verrucosum***  
D. Steffen, M. Katzberg, M. Bertau, TU Bergakademie Freiberg/D
- P.25.06 **Bohren und Schneiden mit Kohlendioxid**  
L. Engelmeier, S. Pollak, A. Kilzer, E. Weidner, Universität Bochum/D
- P.25.07 **Modifiziertes Medium zur Isolierung von „*Ferrovum myxofaciens*“- und *Gallionella*-verwandten Stämmen**  
J. Kipry, R. Jaffer Jwair, N. Gelhaar, C. Wiacek, M. Schlömann, TU Bergakademie Freiberg/D
- P.25.08 **Höhere Alkohole durch heterogen katalysierte Homologisierung kurzketziger Alkohole mit Synthesegas**  
M. Schubert, W. Kleist, J.-D. Grunwaldt, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.25.09 **Adsorptive Wasserentfernung aus organischen Lösungsmitteln im unteren ppm<sub>w</sub>- und ppb<sub>w</sub>-Bereich**  
B. Burrichter, D. Bathen, C. Pasel, Universität Duisburg-Essen/D
- P.25.10 **Die Anwendung der Elektrosortierung beim Recycling von gefüllten und additivierten Kunststoffen**  
E. Reinsch, A. Frey, U.A. Peuker, TU Bergakademie Freiberg/D; V. Albrecht, F. Simon, Leibniz-Institut für Polymerforschung, Dresden/D
- P.25.11 **Separation performance of polymer membranes for organic solvent mixtures**  
L. Wessely, W.M. Samhaber, Universität Linz, Leonding/A
- P.25.13 **Rigoreuse Generierung und modellbasierte Auswahl von Biokraftstoff-Kandidaten**  
M. Hechinger, M. Dahmen, J. Villeda, W. Marquardt, RWTH Aachen/D
- P.25.14 **Adsorptive Entfernung von Toxinen aus der Gasphase**  
R. Ortman, D. Bathen, C. Pasel, Universität Duisburg-Essen/D
- P.25.15 **Charakterisierung von mikroporösen Aktivkohlen durch Adsorption ausgewählter Probemoleküle**  
M. Helmich, D. Bathen, M. Luckas, C. Pasel, Universität Duisburg-Essen/D
- P.25.16 **Modellierung von Ersatztreibstoffen mit Realbestandteilen**  
P. Mair-Zelenka, T. Wallek, A. Reiter, A. Pfennig, M. Siebenhofer, TU Graz/A
- LMP.25.17 **Charakterisierung von Ligninen nach der Steam Explosion**  
M. Schwiderski, A. Kruse, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D

## SMART SCALE PRODUCTION

- P.26.01 **Kristallisationsfouling in  $\mu$ -Wärmeübertragern**  
M. Mayer, TU Braunschweig/D; J. Bucko, W. Benzinger, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; W. Augustin, TU Braunschweig/D; R. Dittmeyer, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D; S. Scholl, TU Braunschweig/D
- P.26.02 **Visualisierung von Öltröpfen während der Deformation und dem Aufbruch in Blenden beim Hochdruckemulgieren**  
K. Kelemen, C. Olkis, K. Koehler, H.P. Schuchmann, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.26.04 **Entwicklung eines neuen Mikroreaktor-Konzepts für die enzymatische Carboligation**  
D. Jussen, D. Valinger, W. Wiechert, M. Pohl, Forschungszentrum Jülich GmbH/D
- P.26.05 **Reaktionskinetische Untersuchungen zur Hydrierung aromatischer Aldehyde für die kontinuierliche Prozessführung**  
M. Ludwig, A. Müller, R. Lange, TU Dresden/D
- P.26.06 **Kontinuierliches Mixer Setzler Konzept für die Tropfenströmung in mikrostrukturierten Kanälen**  
A. Holbach, N. Kockmann, TU Dortmund/D
- P.26.07 **Untersuchungen zur Modellierung eines Pellet-String-Reaktors am Beispiel einer kontinuierlichen Hydrierreaktion**  
A. Müller, J. Petschick, R. Lange, TU Dresden/D
- P.26.08 **Simultanes Emulgieren und Mischen: Vorteile für den Schmelzemulgierprozess**  
K. Köhler, B. Freudig, H.P. Schuchmann, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.26.09 **Simulation reaktiver Sprühtrocknungsprozesse am Beispiel der Betrachtung von Einzeltröpfchen bei der Sprühpolymerisation**  
W. Sackel, F. Keller, U. Nieken, Universität Stuttgart/D
- P.26.10 **Reversed phase macroporous monoliths for continuous annular electro-chromatography**  
M.-G. Braunbrück, H. Gruber-Woelfler, P.W. Feenstra, TU Graz/A; R. Laskowski, H.J. Bart, TU Kaiserslautern/D; B. Werner, C. Hofmann, Institut für Mikrotechnik Mainz GmbH/D; J.G. Khinast, TU Graz/A
- P.26.11 **Paralleles Reaktorsystem zur verbesserten Charakterisierung und zum Scale-Up von Biokatalyse bei kontinuierlichem Betrieb**  
E. Lyagin, TU Berlin/D; A. Drews, Hochschule für Technik und Wirtschaft, Berlin/D; M. Kraume, TU Berlin/D
- P.26.12 **Implementierung einer neuartigen Online-Temperaturprofilmessmethode zur Aufklärung von Polymerreaktionen in Millireaktoren**  
N. Entesari, M. Grünwaldt, Universität Bochum/D
- P.26.13 **Stofftransport in mini-strukturierten Festbettreaktoren für Gas/Flüssig/Fest-Reaktionen: Einfluss der Schüttungsgeometrie**  
R. Langsch, J. Zalucky, S. Haase, T. Bauer, R. Lange, TU Dresden/D
- LMP.26.14 **Drucklose Förderung von Flüssigkeiten mittels Pulsation**  
T. Sturz, F. Wang, P. Walzel, TU Dortmund/D
- LMP.26.15 **Charakterisierung der Phasengrenzfläche der Cyclohexan-Luft-Zweiphasenströmung im Taylor Flow Regime in einem quadratischen Mikrokanal**  
S.-J. Ernst, C. Fräulin, G. Rinke, R. Dittmeyer, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D

## SYSTEMBIOTECHNOLOGIE

- P.27.01 **Numerische Simulation des Riboflavin-Stoffwechselwegs**  
M. Birkenmeier, T. Röder, Hochschule Mannheim/D
- P.27.02 **Femtoliter growth channels: bacteria long-term growth pattern analysis on single cell level**  
A. Grünberger, C. Probst, W. Wiechert, D. Kohlheyer, Forschungszentrum Jülich GmbH/D
- P.27.04 **Produktivität einer neuen humanen Designerzelllinie unter verschiedenen Kultivierungsbedingungen**  
S. Freund, A. Rath, MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg/D; T. Rose, V. Sandig, ProBioGen AG, Berlin/D; U. Reichl, MPI für Dynamik komplexer technischer Systeme, Magdeburg/D
- P.27.05 **Fluxome analysis for *Penicillium chrysogenum* – lessons from an industrial collaboration project**  
S. Niedenführ, Forschungszentrum Jülich GmbH/D; S. Meinert, T. Hardiman, G. Kornfeld, Sandoz GmbH, Kundl/A; W. Wiechert, K. Nöh, Forschungszentrum Jülich GmbH/D
- LMP.27.06 **Systems-wide pathway engineering for production of violacein and deoxyviolacein in recombinant *Escherichia coli***  
A.L. Rodrigues, Y. Göcke, C.J. Bolten, N.L. Brock, J.S. Dickschat, TU Braunschweig/D; L.M. Porto, UFSC/BR; A.O.S. Lima, UNIVALI, Itajaí/BR; N. Trachtmann, G.A. Sprenger, Universität Stuttgart/D; C. Wittmann, TU Braunschweig/D

**THERMODYNAMIK IN LIFE SCIENCE**

- P.28.01 **Thermophysical properties of ionic liquids**  
M. Stephan, M. Scherpelz, Universität Rostock/D; R. Hamidova, Azerbaijan Technical University, Baku/AZ; J. Safarov, Universität Rostock/D; I. Kul, Widener University, Chester/USA; A. Shahverdiyev, Azerbaijan Technical University, Baku/AZ; E. Hassel, Universität Rostock/D
- P.28.02 **Thermophysical properties of thermal water resources**  
M. Talibov, Azerbaijan Technical University, Baku/AZ; E. Sirota, South Russia State University of Economics and Service, Shakhty/RUS; O.S. Zorer, Yuzuncu Yil University, Van/TR; J. Safarov, Universität Rostock/D; I. Cherunova, South Russia State University of Economics and Service, Shakhty/RUS; A. Shahverdiyev, Azerbaijan Technical University, Baku/AZ; E. Hassel, Universität Rostock/D
- P.28.03 **CO<sub>2</sub> solubility in seawater at high pressures**  
J. Safarov, S. Berndt, Universität Rostock/D; F.J. Millero, University of Miami, FL/USA; R. Feistel, Leibniz-Institut für Ostseeforschung, Warnemünde/D; A. Heintz, E. Hassel, Universität Rostock/D
- P.28.04 **Investigation of the thermophysical properties of Kura river of Azerbaijan**  
R. Karimov, G. Aliyeva, A. Zeynalova, Azerbaijan Technical University, Baku/AZ; J. Safarov, Universität Rostock/D; A. Shahverdiyev, Azerbaijan Technical University, Baku/AZ; E. Hassel, Universität Rostock/D
- P.28.05 **Material by design for liquid chromatography**  
N. Kruse, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D; R. Ditz, Merck KGaA, Darmstadt/D; J. Strube, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld/D
- P.28.06 **Flüssig-Flüssig Chromatographie: Systematische Lösungsmittelauswahl für ein spezifisches Trennproblem**  
A. Frey, M. Minceva, W. Arlt, Universität Erlangen-Nürnberg/D
- LMP.28.07 **Simultane Temperatur- und Geschwindigkeitsbestimmung in Gasströmen mittels laserinduzierter Phosphoreszenz**  
G. Jovicic, L. Zigan, A. Leipertz, Universität Erlangen-Nürnberg/D

**WERKSTOFFOPTIMIERUNG IN DER VERFAHRENSTECHNIK**

- P.29.01 **Messung und Modellierung der Sauerstoff – Diffusion in einem Frische-Indikator-System**  
P. Marek, TU Dortmund/D; T. Doll, Universität Mainz/D; G. Sadowski, TU Dortmund/D
- P.29.02 **Modellierung strukturierter Packungsgeometrien am Beispiel der Stoffaustauschpackung QVF DURAPACK®**  
C. Dreiser, H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D; G. Gneist, De Dietrich Process Systems GmbH, Mainz/D
- P.29.03 **Oberflächenmanipulation polymerer Wärmeübertragungsflächen**  
C. Dreiser, H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D
- P.29.04 **Wärmeübertragung bei ein- und mehrphasiger Durchströmung fester Schwämme**  
B. Dietrich, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.29.05 **CFD simulation and analysis of slurry erosion**  
M. Azimian, H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D
- P.29.06 **Wärmeleitung und Kondensation bei der Durchströmung von Schwammstrukturen**  
M. Wallenstein, B. Dietrich, M. Kind, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.29.07 **Herstellung von neuartigen Materialsystemen mit Strahlschichtgranulation**  
M.H.H. Wolff, V. Salikov, S. Antonyuk, S. Heinrich, G.A. Schneider, TU Hamburg-Harburg/D
- P.29.08 **Strömungsverdampfen von CO<sub>2</sub>-Öl-Gemischen im horizontalen Rohr**  
M. Wetzel, Th. Wetzel, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.29.09 **Thermische Charakterisierung und Modellierung prismatischer Li-Ionen Batteriezellen**  
D. Werner, A. Loges, T. Wetzel, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.29.10 **Bestimmung optischer Parameter keramischer Schwämme**  
T. Fischedick, B. Dietrich, M. Kind, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.29.11 **Li-Ionen Batterien – Bestimmung der Materialkennwerte und thermische Modellierung**  
A. Loges, D. Werner, T. Wetzel, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- P.29.12 **Diffusion in flüssigprozessierten organischen Mehrschichtsystemen**  
D. Siebel, K. Peters, P. Scharfer, W. Schabel, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)/D
- LMP.29.13 **Ermittlung von Haftkraftverteilungen an mikrostrukturierten Titanoberflächen mit Hilfe der Vibrationsmethode**  
J. Hartmüller, S. Ripberger, TU Kaiserslautern/D

Your prospects!  
Your career path!



In creative top notch research, in international project management or in process development – we offer a wide variety of first-rate choices and opportunities. Are you interested in receiving up-to-the-minute information about careers?

Meet us at our booth. We welcome your questions!

[www.evonik.com/careers](http://www.evonik.com/careers)  
[www.facebook.com/evonik](https://www.facebook.com/evonik)

Evonik. Power to create.





## AVEVA design, engineering and enterprise software Building Reputations

Owner Operators, engineering contractors and shipbuilders the world over trust AVEVA to create and operate the most complex engineering assets.

We empower our customers to make thousands of accurate design, engineering and business decisions every day, across the entire project and asset lifecycle. You too can benefit from improved productivity, minimised risk and reduced costs, resulting in maximised ROI.

The leader in design, engineering and information management software for the process plant, power and marine industries, AVEVA invests in our customers' success through a global sales and support network in more than 40 countries.

AVEVA – building solid reputations for 45 years



AVEVA GmbH | Tel: +49 (0)6196 50 52 01 | [www.aveva.com](http://www.aveva.com)

## STUDENTEN- UND DOKTORANDENPROGRAMM

### Das Studenten- und Doktorandenprogramm wird 15!

Von den kreativen jungen Verfahrensingenieuren (kjVI) wird zum 15. Mal wieder ein spezielles Begleitprogramm zur Jahrestagung für Studenten und Doktoranden angeboten. Neben Workshops und Vorträgen zu den Themen Bewerbung und Berufseinstieg, in denen die Vorbereitung und Vielfalt an Gestaltungsmöglichkeiten des Berufslebens zur Sprache kommt, kann auf der begleitenden Firmenausstellung (BASF, Merck, Bayer Technology Services, Evonik, Wacker und mehr) der Kontakt zur Industrie geknüpft werden.

Dienstag, 11. September 2012	
Fächersaal 1	Fächersaal 2
12:15	<b>Begrüßung und Anmeldung</b> O. Litzmann, TU Berlin/D
Mittagspause	
12:35 – 14:00	
14:00 – 15:10	<b>Bewerbungstraining</b> I. Schneider, BASF SE, Ludwigshafen/D
	<b>Prozessentwicklung in der Lonza:</b> <b>Wie würden Sie entscheiden?</b> <b>Wie haben wir entschieden?</b> T. Grützer, D. Zollinger, Lonza AG, Visp/CH
Kaffeepause	
15:10 – 15:40	
15:40 – 16:50	<b>Erfolgversprechende</b> <b>Bewerbungsunterlagen für die Industrie</b> C. Ring, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D
	<b>Be creative! Be innovative!</b> <b>Be responsible! Start your career in the</b> <b>Global World of Boehringer Ingelheim</b> B. Hickstein, Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG/D

Mittwoch, 12. September 2012	
Fächersaal 1	Fächersaal 2
<i>Leitung:</i> H.M. Lorenz, TU Bergakademie Freiberg/D	
10:30 – 11:40	<b>Selbstständig als Ingenieur</b> B. Schwartze, Schwartze id.vt, Hamburg/D
11:45 – 12:05	<b>Engineering with Ideas – Berufseinstieg bei einem internationalen Anlagenbauer</b> J. Schöneberger, ThyssenKrupp Uhde, Dortmund/D
12:10 – 12:30	<b>Air Liquide – mehr als nur Gas</b> F. Pontzen, Air Liquide Forschung und Entwicklung GmbH, Frankfurt/D
ChemCar-Wettbewerb / Mittagspause	
12:30 – 14:15	
14:15 – 14:35	<b>TDI-Milliardenprojekt – Herausforderungen für junge Ingenieure in der BASF</b> N. Kail, BASF SE, Ludwigshafen/D
14:40 – 15:00	<b>Ein guter Start in die Karriere – Lanxess</b> J. Hoppe, D. Müller, P. Wagner, Lanxess Deutschland GmbH, Leverkusen/D
15:05 – 15:25	<b>Process Development bei der Wacker Chemie AG</b> T. Frey, Wacker Chemie AG, München/D
15:30 – 15:50	<b>An welchen Herausforderungen möchten Sie mit uns wachsen?</b> <b>InfraServ Knapsack – der Partner für Anlagenplanung und -bau</b> B. Bach, InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG, Hürth/D
16:20	<b>Tombola / Erstattung der Eintrittsgelder</b>

### Ausstellende Firmen:

Bayer Technology Services GmbH  
Lonza AG

InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG  
Lanxess Deutschland GmbH

Wacker Chemie AG

## CHEMCAR-WETTBEWERB

Mittwoch, 12. September 2012

12:30 – 14:15 Uhr

Weinbrenner Saal

## ChemCar: Auf ein Neues!

ChemCar startet im Jahr 2012 in die siebte Runde. Für den Wettbewerb sind Studenten-Teams aus allen Hochschulen aufgerufen, Fahrzeuge zu bauen, die durch eine (bio)chemische Reaktion angetrieben werden und bis zu 30% ihres eigenen Gewichtes transportieren können. Der Kreativität sind dabei kaum Grenzen gesetzt. Das Team, welches am Ende die Expertenjury der Industrievertreter mit ihrem innovativen Konzept überzeugt hat und die ausgeloste Strecke am genauesten fährt, gewinnt den ChemCar-Pokal und ein Preisgeld von 2000 €. Dem zweit- und drittplatzierten Team winken immer noch 1000 € bzw. 500 € Preisgeld.

## Die Teams stellen sich vor

Sieben Teams haben es geschafft, die Jury mit Ihrem Konzept zu überzeugen. Auch dieses Jahr lassen viele interessante Ideen auf einen spannenden Wettkampf hoffen.

- » TU Dresden – Bridge Rider
- » FH Münster – CarO
- » TU Dortmund – Dampfmaschine 2.0
- » RWTH Aachen – Skydriver
- » TU Clausthal – DRuF
- » TU Berlin – TUPAC
- » TU Graz – Dilletantenmobil



## PRESSEKONFERENZ

Dienstag, 11. September 2012

11:45 Uhr

Kleiner Saal, Konzerthaus Karlsruhe

## Pressekonferenz zur ProcessNet-Jahrestagung und 30. DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen

Wo werden wir morgen unsere Rohstoffe herbekommen? Wie sichern wir die Versorgung mit chemischen Grundstoffen oder Metallen? Wieviel davon brauchen wir? Und wie können wir junge Menschen für MINT-Fächer gewinnen und so die Ressource „Wissen“ ausbauen?

Medienvertreter haben im Rahmen der Pressekonferenz

„Effizienz, neue Quellen und Recycling: Schlüssel für die Rohstoffsicherung“

Gelegenheit, diese Fragen mit Experten aus Industrie, Forschungseinrichtungen und Hochschulen zu diskutieren.

Ihre Gesprächspartner sind

<b>Prof. Dr. Thomas Hirth</b>	Universität Stuttgart und Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik, Stuttgart
<b>Dr.-Ing. Claas-Jürgen Klasen</b>	Evonik Industries AG, Process Technology & Engineering, Hanau
<b>Prof. Dr. Armin Reller</b>	Universität Augsburg, Lehrstuhl für Ressourcenstrategie
<b>Prof. Dr. Andreas Liese</b>	TU Hamburg-Harburg, Institut für Technische Biokatalyse

Im Anschluss an die Pressekonferenz sind Sie zu einem Imbiss eingeladen, wo Gelegenheit zu weiteren informellen Gesprächen besteht.

## PODIUMSDISKUSSION

Mittwoch, 12. September 2012

16:20 Uhr

Fächersaal 2, Hotel

## Podiumsdiskussion: Bologna – haben wir unsere Ziele erreicht?

Zehn Jahre nach der Unterzeichnung des Bologna-Abkommens sind die Diskussionen um die Neuordnung des Studiums nicht verstummt. Bessere Vergleichbarkeit von Studienleistungen, mehr Mobilität in Europa und eine höhere internationale Wettbewerbsfähigkeit gehörten zu den wichtigsten Zielen. Inwieweit sie erreicht wurden, wo Nachholbedarf besteht und welche konkreten Maßnahmen geeignet sind, um die Ansprüche von Studierenden, Lehrenden und Arbeitgebern zu erfüllen, darüber diskutieren

<b>Dr.-Ing. Thomas Kathöfer</b>	Generalsekretär der Hochschulrektorenkonferenz
<b>Dr. Carsten Roller</b>	Ressort „Ausbildung und Karriere“, VBIO
<b>Prof. Dr.-Ing. Bernd Schinke</b>	Vorsitzender der KFBT, Mannheim
<b>Prof. Dr. Roland Ulber</b>	Lehrgebiet Bioverfahrenstechnik, TU Kaiserslautern sowie Vertreter der Industrie.

Die Diskussionsleitung hat **Dr. Jochen Rudolph, Dossenheim**.

30. September – 2. Oktober 2014 · eurogress aachen

# ProcessNet-Jahrestagung 2014

in Kooperation mit der  
DECHEMA-Fachgemeinschaft Biotechnologie



## RAHMENPROGRAMM

Dienstag, 11. September 2012

18:00 – 20:00 Uhr

### Posterparty

Informieren Sie sich über aktuelle wissenschaftliche Entwicklungen, diskutieren Sie mit den Posterautoren, oder genießen Sie einfach bei einem Glas Bier den Austausch mit Freunden und Kollegen.



Mittwoch, 12. September 2012

20:00 – 23:00 Uhr

### Geselliger Abend

Die Abendveranstaltung für die Teilnehmer der ProcessNet-Jahrestagung und der 30. DECHEMA-Jahrestagung der Biotechnologen findet im Weinbrenner Saal im Kongresszentrum Karlsruhe statt. Erleben Sie mit Freunden und Kollegen einen schönen Abend mit den **Physikanten & Co** und einem kalt-warmen badischen Buffet.



Kosten pro Person 50 € (inkl. USt.),  
eine Anmeldung ist erforderlich.



VERANSTALTER



IN KOOPERATION MIT:



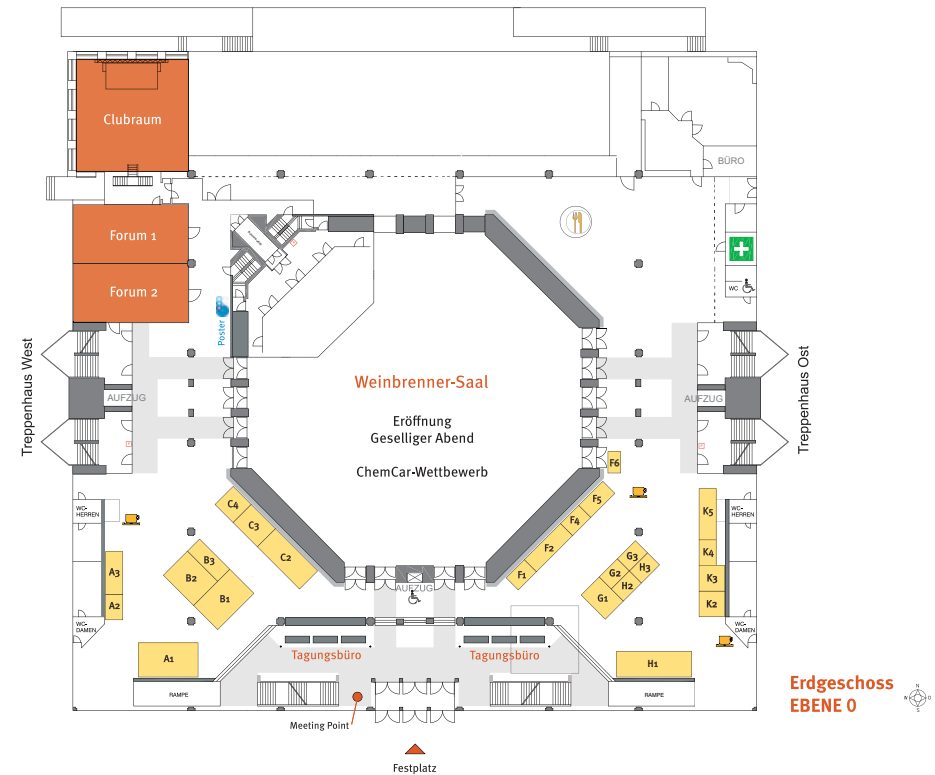


## Die Chemie stimmt.

„Sicher auch zwischen uns!  
Wir suchen junge Talente für Zukunftsthemen!“

Klick dich rein in das neue HR Portal für Jobs in der Chemie.  
Es bietet jede Menge Chancen in Baden-Württemberg –  
von der Naturheilkunde bis zur Zukunftstechnologie.  
Vom Praktikum bis zum Jobeinstieg!

Wir bringen Menschen zusammen unter  
[www.yourJobChem.com](http://www.yourJobChem.com)



### AUSSTELLER

- |  |   |
|--|---|
| <b>F5</b> Avestin Europe GmbH, Mannheim                                  | <b>F1</b> HNP Mikrosysteme GmbH, Parchim  |
| <b>B2</b> BASF SE, Ludwigshafen  | <b>A2</b> INFORS GmbH, Einsbach   |
| <b>A1</b> Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen                     | <b>A3</b> InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG, Hürth                                   |
| <b>F2</b> Bio-Rad Laboratories GmbH, München                             | <b>B3</b> kjVI - kreative junge Verfahrens-Ingenieure, Düsseldorf                   |
| <b>G1</b> BlueSens gas sensor GmbH, Herten                               | <b>C2</b> LANXESS Deutschland GmbH, Leverkusen                                      |
| <b>G2</b> Bundesministerium für Bildung und Forschung - BMBF, Berlin     | <b>C3</b> LONZA AG, Visp (CH)   |
| <b>F4</b> bts - Biotechnologische Studenteninitiative e.V., Berlin       | <b>G3</b> Parr Instrument (Deutschland) GmbH, Frankfurt am Main                     |
| <b>F6</b> Chemie-Verbände Baden-Württemberg, Baden-Baden                 | <b>H1</b> ProcessNet - eine Initiative von DECHEMA und VDI-GVC, Frankfurt am Main   |
| <b>K2</b> DASGIP - Information & Process Technology GmbH, Jülich         | <b>H3</b> Sequip S+E GmbH, Düsseldorf   |
| <b>H1</b> DECHEMA e.V., Frankfurt am Main                                | <b>K5</b> Siemens AG Industry Sector, Frankfurt am Main                             |
| <b>B1</b> Evonik Industries AG, Hanau-Wolfgang                           | <b>H1</b> VBU - Vereinigung Deutscher Biotechnologie-Unternehmen, Frankfurt am Main |
| <b>H2</b> GDCh - Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V., Frankfurt am Main | <b>K3</b> VDI - Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf                        |
|  | <b>C4</b> Wacker Chemie AG, München   |
|  | <b>K4</b> WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim                                |


**Avestin Europe GmbH**

Weinheimer Str. 646  
68309 Mannheim  
Deutschland

Tel.: 0621 7245980  
Fax: 0621 7245813  
E-Mail: [avestin@avestin.net](mailto:avestin@avestin.net)  
web: [www.avestin.com](http://www.avestin.com)

Stand F5

Avestin entwickelt, produziert und verkauft sowohl Hochdruck-Homogenisatoren als auch Hochdruck-Filter-Extruder. Die Homogenisatoren verarbeiten Flüssigkeiten mit bis zu 2000 bar für Anwendungen wie Zellaufschluss, Nanopartikel und Mikroemulsionen incl. Liposomen. Unser Batch-Gerät EmulsiFlex-B15 für Proben von 5 bis 15ml kann sogar mit 3000 bar betrieben werden. Mit dem Filter/Extruder können Emulsionen mit bis zu 500 bar durch eine Membrane verarbeitet werden, abhängig von der Größe und dem Modell.

Unsere Kunden haben die Wahl zwischen kleinen Homogenisatoren und Filter/Extruder im Labormaßstab (einige ml) bis hin zu großen Maschinen für die Produktion (Hunderte oder Tausende Liter).

Viele der Anwender unserer Maschinen in der pharmazeutischen, biotechnischen, lebensmitteltechnischen und chemischen Industrie müssen Lösungen für die Produktstabilität finden ohne die traditionellen chemischen Mittel oder Stabilisatoren zu verwenden. Dieses Ziel kann unsere Homogenisierungs-Technologie sehr gut erreichen.

Avestin beschäftigt ca. 30 Mitarbeiter, davon die meisten in unserem Firmensitz in Ottawa, Kanada, und einige in unserem Europäischen Sitz in Mannheim, Deutschland. USA und Europa sind unsere größten Märkte und haben etwa den gleichen Umsatz., und wir haben zunehmende Verkäufe in Südkorea, Indien, China und Südamerika. Unsere Maschinen werden in vielen Ländern in aller Welt genutzt.

Avestin Incorporated ([avestin@avestion.com](mailto:avestin@avestion.com)) in Ottawa, Kanada ist unser Haupt-Firmensitz, an dem unsere Maschinen entwickelt, gebaut und zum Teil vermarktet werden.

Avestin Europe GmbH ([avestin@avestin.net](mailto:avestin@avestin.net)) in Mannheim, Deutschland ist verantwortlich für die Bereitstellung des technischen Services sowie den Vertrieb der Maschinen und der Teile in ganz Europa.

Darüber hinaus haben wir einige kleinere Vertriebspartner, die spezielle Märkte betreuen und durch die beiden Hauptsitze koordiniert werden.


**BASF SE**

Science Relations and Innovation Management  
GOH-0001  
67056 Ludwigshafen  
Deutschland

Tel.: 0621 60-99334  
Fax: 0621 60-48990  
web: [www.basf.de](http://www.basf.de)

Stand B2

BASF ist das weltweit führende Chemieunternehmen: The Chemical Company. Das Portfolio reicht von Chemikalien, Kunststoffen, Veredelungsprodukten und Pflanzenschutzmitteln bis hin zu Öl und Gas. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg, gesellschaftliche Verantwortung und den Schutz der Umwelt. Mit Forschung und Innovation helfen wir unseren Kunden, in nahezu allen Branchen heute und in Zukunft die Bedürfnisse der Gesellschaft zu erfüllen. Unsere Produkte und Systemlösungen tragen dazu bei, Ressourcen zu schonen, gesunde Ernährung und Nahrungsmittel zu sichern sowie die Lebensqualität zu verbessern. Den Beitrag der BASF haben wir in unserem Unternehmenszweck zusammengefasst: We create chemistry for a sustainable future.

Die BASF erzielte 2011 einen Umsatz von rund 73,5 Milliarden Euro und beschäftigte am Jahresende mehr als 111.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die BASF ist börsennotiert in Frankfurt (BAS), London (BFA) und Zürich (AN).

Weitere Informationen zur BASF im Internet unter [www.basf.com](http://www.basf.com).

**Bayer Technology Services****Bayer Technology Services GmbH**

Gebäude K9  
51368 Leverkusen  
Deutschland

Tel.: 0214 30-80014  
Fax: 0214 30-42759  
E-Mail: [info@bayertechnology.com](mailto:info@bayertechnology.com)  
web: [www.bayertechnology.com](http://www.bayertechnology.com)

Stand A1

Bayer Technology Services ist ein führendes Technologieunternehmen und Ihr kompetenter Leistungspartner für wertschaffende, ganzheitliche Technologien und Lösungen entlang des gesamten Lebenszyklus von Produkten, Prozessen und Anlagen der chemisch-pharmazeutischen Industrie. Und weil Mensch und Technologie nicht voneinander zu trennen sind, entwickeln wir Nachwuchstalente und bauen nachhaltig Spitzen-Know-how auf. Wir entwickeln Technologieplattformen sowie zukunftsweisende Innovationen und sorgen darüber hinaus konsequent für sichere und zuverlässige Anlagen.


**Bio-Rad Laboratories GmbH**

Heidemannstr. 164  
80939 München  
Deutschland

Tel.: 089 31884-0  
Fax: 089 31884-123  
E-Mail: [techsupport.germany@bio-rad.com](mailto:techsupport.germany@bio-rad.com)  
web: [www.bio-rad.com](http://www.bio-rad.com)

Stand F2

Bio-Rad Laboratories ist ein führender Anbieter innovativer Lösungen für die Märkte LifeScience und Klinische Diagnostik.

Bio-Rad bietet Lösungen für **Prozesschromatographie Medien und Hardware** an, die sowohl im Bereich Forschung & Entwicklung als auch in der biopharmazeutischen Produktion eingesetzt werden. Hiefür liefert Bio-Rad fortschrittliche Technologien für die Proteinreinigung, wie z.B. die Produktlinien **CHT<sup>®</sup> Ceramic Hydroxyapatite**, **UNOsphere<sup>®</sup>** und **Nuvia<sup>™</sup>**. Der neueste hydrophobe Kationenaustauscher **Nuvia<sup>™</sup> cPrime<sup>™</sup>** besitzt eine neue und einzigartige Selektivität für die Proteinreinigung.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.bio-rad.com/process](http://www.bio-rad.com/process).

**BlueSens gas sensor GmbH**

Konrad-Adenauer-Str. 9-13  
45699 Herten  
Deutschland

Tel.: 02366 305-301  
Fax: 02366 305-300  
E-Mail: [pr@bluesens.de](mailto:pr@bluesens.de)  
web: [www.bluesens.de](http://www.bluesens.de)

Stand G1



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

**Bundesministerium für Bildung und Forschung – BMBF**

Hannoversche Str. 28-30  
10115 Berlin  
Deutschland

Tel.: 030 1857-0  
Fax: 030 1857-5503  
E-Mail: [information@bmbf.bund.de](mailto:information@bmbf.bund.de)  
web: [www.bmbf.de](http://www.bmbf.de)

Stand G2



**btS – Biotechnologische Studenteninitiative e.V.**  
Lützowstraße 33-36  
10785 Berlin  
Deutschland  
Tel.: 030 26492121  
web: [www.bts-ev.de](http://www.bts-ev.de)

Stand F4

Als einzige bundesweite Life Sciences Initiative im Spannungsfeld zwischen Studenten, Unternehmen und Hochschulen bringt die btS die Player an einen Tisch. Mit ihren jährlich etwa 200 Veranstaltungen und über 800 Mitgliedern an 25 Standorten deutschlandweit ist sie die größte Studenteninitiative der Life Sciences in Deutschland sowie Ansprechpartner Nummer Eins für den Brückenschlag vom Labor ins Leben. Das vielfältige Veranstaltungsangebot reicht von Vortragsreihen und Workshops über Exkursionen, Podiumsdiskussionen und Sportturnieren bis hin zur Firmenkontaktmesse ScieCon und zum Wissenschaftskongress ScieTalk. Ein Netzwerk zum Anfassen. Erfolgreich seit 1996. Einzigartig in den Life Sciences.



**Chemie-Verbände Baden-Württemberg**  
Markgrafenstr. 9  
76530 Baden-Baden  
Deutschland  
web: [www.chemie.com](http://www.chemie.com)

Stand F6



**DASGIP Information and Process Technology GmbH**  
Rudolf-Schulten-Str. 5  
52428 Jülich  
Deutschland  
Tel.: 02461 980-0  
Fax: 02461 980-100  
E-Mail: [info@dasgip.de](mailto:info@dasgip.de)  
web: [www.dasgip.com](http://www.dasgip.com)

Stand K2

Die DASGIP AG ist ein führender Hersteller von Benchtop-Bioreaktorsystemen und Softwarelösungen für die biotechnologische, pharmazeutische und chemische Industrie wie auch Forschungseinrichtungen und Universitäten. Unser Ziel ist es, Forschern mit hochentwickelten Anlagen und intelligenter Software zu ausgezeichneten Ergebnissen in Forschung und Entwicklung zu verhelfen. Exzellente Produkte und herausragender, weltweiter Service sind unser Einsatz, um den Erfolg unserer Kunden voranzutreiben.

Seit Januar 2012 ist die DASGIP ein Unternehmen der **Eppendorf AG**.



**DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.**  
Theodor-Heuss-Allee 25  
60486 Frankfurt am Main  
Deutschland  
Tel.: 069 7564-0  
Fax: 069 7564-201  
E-Mail: [info@dechema.de](mailto:info@dechema.de)  
web: [www.dechema.de](http://www.dechema.de)

Stand H1

Die DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. führt Fachleute unterschiedlicher Disziplinen, Institutionen und Generationen zusammen, um den wissenschaftlichen Austausch in chemischer Technik, Verfahrenstechnik und Biotechnologie zu fördern. Wir suchen nach neuen technologischen Trends, bewerten diese und begleiten die Umsetzung von Forschungsergebnissen in technische Anwendungen.

Die DECHEMA ist Kern eines interdisziplinären Netzwerks von themenbezogenen Gremien und organisiert Veranstaltungen und Weiterbildung für alle, die an einem Fachthema interessiert sind. Mehr als 5.800 Personen und Organisationen gehören der DECHEMA als Mitglieder an. In der Fachgemeinschaft Biotechnologie und in ProcessNet, der gemeinsamen Plattform für chemische Technik, begegnen sich Naturwissenschaftler, Ingenieure, Studierende, Firmen und Institutionen und tauschen sich aus.

Darüber hinaus betreuen wir Förderbereiche sowie nationale und europäische Forschungsverbände. Als Mitglied der AiF organisieren wir Projekte der Industriellen Gemeinschaftsforschung. Gemeinsam mit der DECHEMA Ausstellungs-GmbH sind wir Veranstalter der AICHEMA.



**Evonik Industries AG**  
Rodenbacher Chaussee 4  
63457 Hanau-Wolfgang  
Deutschland  
Tel.: 06181 59-01  
E-Mail: [info@evonik.com](mailto:info@evonik.com)  
web: [www.evonik.com](http://www.evonik.com)

Stand B1

Evonik, der kreative Industriekonzern aus Deutschland, ist eines der weltweit führenden Unternehmen der Spezialchemie. Die Aktivitäten des Konzerns sind auf die wichtigen Megatrends Gesundheit, Ernährung, Ressourceneffizienz sowie Globalisierung konzentriert.

Evonik ist in mehr als 100 Ländern der Welt aktiv. Über 33.000 Mitarbeiter erwirtschafteten im Geschäftsjahr 2011 einen Umsatz von rund 14,5 Milliarden € und ein operatives Ergebnis (bereinigtes EBITDA) von rund 2,8 Milliarden €.



**GDCh – Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V.**  
Varrentrappstr. 40-42  
60486 Frankfurt am Main  
Deutschland  
Tel.: 069 7917-493  
Fax: 069 7917-1493  
E-Mail: [r.hoer@gdch.de](mailto:r.hoer@gdch.de)  
web: [www.gdch.de](http://www.gdch.de)

Stand H2

Die GDCh ist mit über 30.000 Mitgliedern eine der größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie hat 27 Fachgruppen und Sektionen sowie 60 Ortsverbände und Jungchemikerforen. Die GDCh fördert die wissenschaftliche Arbeit sowie den Austausch und die Verbreitung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse. Sie unterstützt die Schaffung von Netzwerken, transdisziplinäre und internationale Zusammenarbeit und die kontinuierliche Aus- und Fortbildung in Schule, Hochschule und Beruf.



HNP Mikrosysteme GmbH

**HNP Mikrosysteme GmbH**

Juri-Gagarin-Ring 4  
19370 Parchim  
Deutschland

Tel.: 03871 451-301  
Fax: 03871 451-333  
E-Mail: info@hnp-mikrosysteme.de  
web: [www.hnp-mikrosysteme.de](http://www.hnp-mikrosysteme.de)

Stand F1

HNP Mikrosysteme ist Hersteller von Mikrozahlringpumpen zur präzisen Dosierung und Förderung von niedrig- bis hochviskosen Medien.

Einsatzgebiete sind u. a. Maschinen- und Anlagenbau, instrumentelle Analytik, Chemie-, Verfahrens- und Mikroreaktionstechnik.

Die Pumpen zeichnen sich aus durch Pulsationsarmut, geringes Leervolumen, scherarme Förderung, hohe Standzeiten, kompakte Bauform, verschleiß- und korrosionsbeständige Werkstoffe.

Fünf Baureihen ermöglichen Volumenströme von 1 µl/h bis 1152 ml/min sowie Drücke von 0 bis max. 150 bar.

**INFORS HT****INFORS GmbH**

Dachauer Str. 6  
85254 Einsbach  
Deutschland

Tel.: 08135 8333  
Fax: 08135 8320  
E-Mail: infors.de@infors-ht.com  
web: [www.infors-ht.com](http://www.infors-ht.com)

Stand A2

INFORS HT ist Ihr Spezialist für Bioreaktoren, Schüttelinkubatoren und Bioprozesssoftware. Sie profitieren von ausgeklügelten Systemen, in denen Ihre Zelllinien oder Mikroorganismen reproduzierbar die volle Produktivität entfalten und so zu Ihrem Erfolg beitragen.

Für Ihre Applikationen bieten wir die richtigen Lösungen:

- Fermentation von Mikroorganismen (Bakterien, Pilze und Hefen)
- Zellkultur (Säugerzellen, Insektenzellen, Pflanzenzellen und Algen)
- Biokraftstoffe (Biodiesel und Bioethanol)
- Parallele Bioprozesse
- Kundenspezifische Bioreaktoren und Inkubationsschüttler
- Software zur Bioprozesssteuerung
- Qualifizierung von Bioreaktoren und Inkubationsschüttlern

Kundennähe, hohe Qualität, Innovation und Flexibilität sind unsere größten Stärken.

INFORS HT – Wir bringen Leben in Ihr Labor.

**InfraServ  
KNAPSACK****InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG**

Chemiepark Knapsack  
50351 Huerth  
Deutschland

Tel.: 02233 48-6904  
Fax: 02233 48-6503  
E-Mail: diana.klatt@infraserv-knapsack.de  
web: [www.infraserv-knapsack.de](http://www.infraserv-knapsack.de)

Stand A3

Eine verfahrenstechnische Anlage ist ein hochkomplexes Konstrukt. Unzählige Bauteile und Teilprozesse müssen perfekt ineinandergreifen. InfraServ Knapsack sieht Anlagenplanung und Anlagenbau darum aus einer ganzheitlichen Perspektive, in die auch die Erfahrungen aus Fertigung, Montage und Instandhaltung einfließen. Wir unterstützen Industrieunternehmen mit integrierter Planung und umfassender Beratung in allen Phasen des Lifecycles.

**kjVI - kreative junge Verfahrens-Ingenieure**

c/o VDI-GVC  
VDI-Platz 1  
40468 Düsseldorf  
Deutschland

Tel.: 0211 6214-521  
Fax: 0211 6214-177  
E-Mail: [kjvi@vdi.de](mailto:kjvi@vdi.de)  
web: [www.kjvi.de](http://www.kjvi.de)

Stand B3

Die „kreativen jungen Verfahrensingenieure (kjVI)“ ist die Nachwuchsorganisation der VDI-GVC. Wir sind eine Gruppe von ca. 20 aktiven Studierenden und Doktoranden. Wir repräsentieren den Ingenieur Nachwuchs in den Gremien von VDI-GVC und ProcessNet und organisieren das Studenten- und Doktorandenprogramm sowie den ChemCar-Wettbewerb auf der ProcessNet-Jahrestagung.

**LANXESS**  
Energizing Chemistry**LANXESS Deutschland GmbH**

Kaiser-Wilhelm-Allee 40  
51369 Leverkusen  
Deutschland

Tel.: 0214 30-0  
web: [www.lanxess.com](http://www.lanxess.com)

Stand C2

LANXESS macht Reifen grüner, Golfbälle schneller, Wasser sauberer, Beton bunter, Medizin sicherer und noch vieles mehr. Als einer der führenden, global agierenden Spezialchemie-Konzerne entwickelt, produziert und vertreibt LANXESS Hightech-Kunststoffe, Hochleistungskautschuke, hochwertige Zwischenprodukte und Spezialchemikalien. LANXESS ist mit rund 16.800 Mitarbeitern an 49 Produktionsstandorten in 30 Ländern vertreten.

2011 erzielte der Konzern weltweit einen Umsatz von 8,8 Milliarden Euro.

**Lonza****LONZA AG**

Lonzastraße  
3930 Visp  
Schweiz

Tel.: +41 27 948-6190  
Fax: +41 27 947-7689  
web: [www.lonza.com](http://www.lonza.com)

Stand C3

Lonza zählt zu den weltweit führenden Anbietern von Produkten und Dienstleistungen für die Pharma-, Gesundheits- und Life-Sciences-Industrien und ist in der Lage, ihre Kunden vom Forschungsstadium bis hin zur Endproduktion mit ihren Lösungen zu begleiten. Sie ist Weltmarktführer in der Produktion und Prozessbegleitung von pharmazeutischen Wirkstoffen, sowohl im chemischen als auch im biotechnologischen Bereich.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website [www.lonza.com](http://www.lonza.com).


**Parr Instrument (Deutschland) GmbH**

Zeilweg 15  
60439 Frankfurt am Main  
Deutschland

Tel.: 069 95107951  
Fax: 069 5870300  
E-Mail: info@parrinst.de  
web: [www.parrinst.de](http://www.parrinst.de)

Stand G3

Parr Instrument zeigt zur ProcessNet-Jahrestagung 2012 einen kleinen Ausschnitt aus unserem Laborreaktor-Angebot, dazu gehören gerührte Hochdruckreaktoren, ein Multireaktionssystem und ein Beispiel für ein kontinuierliches Rohrreaktorsystem.

Parr Instrument bietet eine große Vielfalt an Standard-Druckreaktoren über den kompletten katalytischen Anwendungsbereich, angefangen bei Glasreaktoren (10 bar) bis zu Hochdruck-/Hochtemperatursystemen (345 bar bei 500 °C) aus den unterschiedlichsten Metallen. Dabei werden Volumina von 25 ml bis 20 Liter abgedeckt. Unsere Spezialität ist die Modifikation dieser Standardsysteme auf die Ansprüche und Wünsche unserer Kunden.

Mehr Informationen unter [www.parrinst.de](http://www.parrinst.de)


**ProcessNet – eine Initiative von DECHEMA und VDI-GVC**

Theodor-Heuss-Allee 25  
60486 Frankfurt am Main  
Deutschland

Tel.: 069 7564-0  
Fax: 069 7564-272  
web: [www.processnet.org](http://www.processnet.org)

Stand H4

ProcessNet ist die deutsche Plattform für Verfahrenstechnik Chemieingenieurwesen und Technische Chemie. Hier treffen sich über 5.000 Mitglieder aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung, um Erfahrungen auszutauschen, aktuelle Fragestellungen zu diskutieren und neue wissenschaftliche Trends zu identifizieren. ProcessNet ist eine gemeinsame Initiative von DECHEMA und VDI-GVC.

ProcessNet organisiert zahlreiche Veranstaltungen mit dem Ziel des fach- und branchenübergreifenden Informationsaustauschs, darunter die ProcessNet-Jahrestagung mit weit über 1.000 Teilnehmern. In 9 thematisch gegliederten Fachgemeinschaften mit ca. 100 Gremien werden wissenschaftlich-technische Problemstellungen und Themen von übergeordneter technischer und gesellschaftlicher Bedeutung bearbeitet und förderpolitische Initiativen angestoßen. ProcessNet ist nationaler Ansprechpartner für internationale Kooperationen. Die Mitwirkung bei ProcessNet ist über die Mitgliedschaft in DECHEMA und/oder VDI-GVC möglich.

Übergreifende Initiativen mit strategischer Bedeutung zählen zu den Kernaufgaben von ProcessNet. Auch die Nachwuchsförderung ist ein wichtiger Teil der Aktivitäten.

Aufgrund seiner dynamischen Struktur und der engen Vernetzung der Gremien und Fachgebiete kann ProcessNet schnell neue Themen aufgreifen und geeignete Aktivitäten ins Leben rufen. Das breit aufgestellte Netzwerk verknüpft die Chemie mit den Zuliefer- und vielen Abnehmerbranchen und ermöglicht damit eine effiziente Arbeit besonders an den Schnittstellen zwischen Branchen und Fachgebieten.


**Sequip S+E GmbH**

Angermunder Str. 22  
40489 Düsseldorf

Tel.: 0203 742140  
Fax: 0203 7421444  
E-Mail: info@sequip.de  
web: [www.sequip.de](http://www.sequip.de)

Stand H3

Sequip wurde 1993 als Beratungs- und Entwicklungsfirma mit dem Schwerpunkt Partikel/Biomassenanalyse in Düsseldorf gegründet. Weltweit arbeiten wir heute mit ausgewählten und geschulten Service-Ingenieuren und Verkaufsberatern zusammen.

Gerne stehen wir auch für Ihre Anwendung mit unseren technologischen Konzepten zur Verfügung.

**In situ Biocell Vitality Analyzer  
Biomasse messen, zählen, analysieren**

Sequip integriert ein weiteres neues in situ Sensorsystem, welches für die erfolgreiche Kultivierung von Biomasse eingesetzt wird.

**Vorteile:**

- Erkennen von Zellaktivität, Zellgröße und morphologische Änderungen
- Beobachten von Zellteilfrequenzen
- Bestimmen der Kulturentwicklung

So wird z.B. die Anzahl der lebenden Tierzellen in einem Bioreaktor bestimmt und erlaubt damit einen Schluss auf die Zellaktivitäten innerhalb des Reaktors.

Bei der hier verwendeten neuen Methode MCSA, die in Europa und den USA patentiert wurde, werden durch Multi Capture Signal Analyse optische Signale wie die optische Dichte (COD) und die optische Rückreflexion (OBF) sowie die Anzahl der erfassten Zellen und die Größenverteilung erfasst und online ausgewertet.

Dieses Verfahren basiert auf einer Kombination von verschiedenen Sequip Patenten und wird stetig weiterentwickelt. Seit über 10 Jahren werden damit erfolgreiche Testversuche in der Bioanalytik durchgeführt.

Aus diesen Erfahrungen und positiven Rückmeldungen der Anwender stellt Sequip auf der ProcessNet-Jahrestagung 2012 in Karlsruhe einen innovativen und robusten **in situ Biocell Vitality Analyzer** für die inline und insitu Praxis vor, der die erfolgreiche Familie der PAT Sensoren von Sequip jetzt im Bereich der Bioanalytik hervorragend ergänzt.

**Vorteile der Sequip-Technologie für den Anwender**

- Return of Investment
- Die Biomasse wird gezählt und als Anzahlverteilung, Längenverteilung, Oberflächenverteilung oder Volumenverteilung dargestellt
- Höchste Selektivität und Sensitivität unter original Produktionsbedingungen
- Erhöhung der Sicherheit beim Scale up und in der Produktion
- Beschleunigte Produktentwicklung, dadurch Einsparungen an den Entwicklungskosten
- Realistische Ergebnisse auch bei hohen Konzentrationen
- Messzeiten von 1 - 300 sec
- Temperaturbereiche von -120 °C bis 220 °C möglich

## SIEMENS

**Siemens AG**

Industry Sector IIA AS PA EC  
 Industriepark Höchst, Gebäude B 598  
 65926 Frankfurt am Main  
 Deutschland

Tel.: 069 797-0  
 Fax: 069 797-84999  
 E-Mail: [info.sp@automation.siemens.com](mailto:info.sp@automation.siemens.com)  
 web: [www.siemens.com/ec](http://www.siemens.com/ec)

Stand K5

Engineering & Consulting (EC) gehört zum Sektor Industry der Siemens AG. Das Angebot von EC für die Branchen Chemie und Pharma besteht aus Verfahrensentwicklung für neue Produkte und Prozesse, Verfahrensoptimierung bestehender Produktionsanlagen, Engineering und Projektmanagement für die Errichtung von Produktionsanlagen sowie state of the art-Automatisierungslösungen ([www.siemens.de/ec](http://www.siemens.de/ec)).

**VBU – Vereinigung Deutscher Biotechnologie-Unternehmen**

Theodor-Heuss-Allee 25  
 60486 Frankfurt am Main  
 Deutschland

Tel.: 069 7564-0  
 Fax: 069 7564-169  
 E-Mail: [vbu@dechema.de](mailto:vbu@dechema.de)  
 web: [www.v-b-u.org](http://www.v-b-u.org)

Stand H1

Die Vereinigung Deutscher Biotechnologie-Unternehmen ([www.v-b-u.org](http://www.v-b-u.org)) verbindet Unternehmen und Institutionen, die in der Biotechnologie und verwandten Branchen tätig sind. Unsere Mitglieder sind in den Bereichen Biotechnologie, Pharma, Bioinformatik, Diagnostik, Medizinprodukte und Labortechnik aktiv. Die VBU ist eine Plattform für Kooperation, Kommunikation und Information.

1996 gegründet, war die VBU die erste Organisation für Biotechnologie-Unternehmen in Deutschland. Sie ist Teil der Fachgemeinschaft Biotechnologie der DECHEMA.

**VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V.**

VDI-Platz 1  
 40468 Düsseldorf  
 Deutschland

Tel.: 0211 6214-521  
 Fax: 0211 6214-177  
 web: [www.vdi.de/gvc](http://www.vdi.de/gvc)

Stand K3

Der VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V. ist Sprecher der Ingenieure und der Technik. Mit seinen fast 150.000 Mitgliedern ist der VDI der größte technisch-wissenschaftliche Verein Europas. Als gemeinnützige und unabhängige Organisation ist er zentraler Ansprechpartner für technische, berufliche und politische Fragen. Sein starkes Netzwerk unterstützt den Austausch zwischen Industrie, Wissenschaft, Gesellschaft, Politik und Ingenieuren. Der VDI gestaltet Lösungen für relevante Zukunftsfragen mit dem Ziel, den Standort Deutschland nachhaltig zu stärken.

**Wacker Chemie AG**

Hanns-Seidel-Platz 4  
 04938 München  
 Deutschland

Tel.: 089 6279-0  
 web: [www.wacker.com](http://www.wacker.com)

Stand C4

WACKER ist ein weltweit operierendes Unternehmen, das auf dem Gebiet der naturwissenschaftlichen Forschung, der Herstellung und des Vertriebs chemisch-technischer Erzeugnisse erfolgreich ist. 17.200 Mitarbeiter auf fünf Kontinenten erarbeiten vor Ort innovative Lösungen. Die Produktpalette reicht von siliconbasierten Ölen, Emulsionen, Harzen, Silanen, Dispersionspulvern, Dispersionen über Pharmaproteine bis hin zu hochreinem Polysilicium sowie Wafer aus Reinstsilicium und finden u.a. in der Automobil-, Bau-, Pharma-, Solar- und Elektronikindustrie Anwendung.

**WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA**

Boschstr. 12  
 69469 Weinheim  
 Deutschland

Tel.: 06201 606-0  
 Fax: 06201 606-100  
 E-Mail: [info@wiley-vch.de](mailto:info@wiley-vch.de)  
 web: [www.wiley-vch.de](http://www.wiley-vch.de)

Stand K4

Wiley-VCH, 1921 als Verlag Chemie gegründet, kann auf eine über 90-jährige Verlagstradition zurückblicken. Das Verlagsprogramm umfasst viele Bereiche der Naturwissenschaften - wie Chemie, Material- und Biowissenschaften, Physik, Medizin und Technik - sowie den Bereich Wirtschaft. Seit 1996 ist der Verlag Teil der weltweiten Verlagsgruppe John Wiley & Sons, Inc. mit Sitz in Hoboken, New Jersey, USA. Gegründet 1807, dient Wiley seit mehr als 200 Jahren als wichtiger Vermittler von Informationen und Wissen.

