

**Jahrestreffen des ProcessNet-Fachausschusses  
Extraktion und des Arbeitskreises Phytoextrakte  
16.- 18. April 2008  
Clausthal-Zellerfeld**

**Mittwoch, 16. April 2008**

**12.00 Uhr**      **BUSTRANSFER** ab Hauptbahnhof Göttingen zum Glückauf-Saal  
nach Clausthal-Zellerfeld

13.30 - 13.35    **Begrüßung**  
H.J. Bart, TU Kaiserslautern/D; J. Strube, TU Clausthal-Zellerfeld/D

**Alternative Verfahren**

**Chair:**      **W. Bäcker, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D**

13.35 - 14.00    **Extraction or fishing? Separation with functionalised magnetic fluids**  
P. Plucinski, University of Bath/UK

14.00 - 14.25    **Molecular recognition within ion-exchange polymers**  
M. Stannek, H.J. Bart, TU Kaiserslautern/D

14.25 - 14.50    **Durchströmung von porösen Schichten für die Anwendung in der  
Flüssigmembranpermeation**  
M. Fritz, M. Siebenhofer, TU Graz/A

14.50 - 15.30    **Mittagspause**

**Alternative Verfahren**

**Chair:**      **P. Plucinski, University of Bath/UK**

15.30 - 15.55    **Development of a solvent impregnated resin as an alternative phenol removal  
technology**  
B. Burghoff, A.B. de Haan, Eindhoven University of Technology/NL

15.55 - 16.20    **Complexation of phenols by phosphine oxide, phosphine sulfide and phosphate**  
R. Cuypers, H. Zuilhof, Wageningen University/NL

16.20 - 16.45    **Enantioselektive Extraktion von Aminosäuren mittels Mikroemulsion gekoppelt mit  
Ultrafiltration**  
P. Dimitrova, H.J. Bart, TU Kaiserslautern/D

16.45 - 17.15    **Multi-stage aqueous-two phase extraction of human antibodies**  
P.A.J. Rosa, A.M. Azevedo, I.F. Ferreira, IBB – Institute for Biotechnology, Lisbon/P;  
S. Sommerfeld, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen/D; M.R. Aires-Barros, IBB  
– Institute for Biotechnology, Lisbon/P; W. Bäcker, Bayer Technology Services GmbH,  
Leverkusen/D

17.30            **Interne Sitzung des Fachausschusses Extraktion (nur berufene Mitglieder)**

im Anschluss    **Besichtigung des Oberharzer Bergwerkmuseums mit anschließender traditioneller  
Tzschepermahlzeit**

**Donnerstag, 17. April 2008**

**Ionische Fluids & CFD**

Chair: **H.J. Bart, TU Kaiserslautern/D**

- 9.00 - 9.25 **Reaktivextraktion mit sauren ionischen Fluiden**  
D. Naydenov, H.J. Bart, TU Kaiserslautern/D
- 9.25 - 9.50 **Ionic liquids in extraction operations: comparison of rotating disc contactor performance between [4-mebupy]BF<sub>4</sub> and sulfolane for aromatics extraction**  
S.A.F. Onink, G.W. Meindersma, A.B. de Haan, Eindhoven University of Technology/NL
- 9.50 - 10.15 **Verknüpfung von CFD und Populationsbilanzen – Lösungsmethoden und Modelle**  
C. Drumm, H.-J. Bart, TU Kaiserslautern/D
- 10.15 - 10.40 **Evaluierung der Simulationsmethode zur Bestimmung des axialen Dispersionskoeffizienten einer Labor RDC Kolonne mittels CFD-Simulation**  
T. Gurker, M. Siebenhofer, R. Marr, TU Graz/A
- 10.40 - 11.15 **Kaffeepause**

**Extraktionsgrundlagen**

Chair: **A. Pfennig, RWTH Aachen/D**

- 11.15 - 11.40 **Modified PT-LJ-SAFT density functional theory: I. Prediction of surface properties and phase equilibria of non-associating fluids**  
J. Winkelmann, H. Kahl, Universität Halle-Wittenberg/D
- 11.40 - 12.05 **Vergleich des Einzeltröpfchenverhaltens zwischen physikalischer und reaktiver flüssig-flüssig-Extraktion**  
T. Abdellatif, M. Kalem, N. Kopriwa, A. Pfennig, RWTH Aachen/D
- 12.05 - 12.30 **Untersuchungen zum Einfluss der Marangonikonvektion auf den Stofftransport bei der Tropfenbildung in I/I-Systemen**  
M. Wegener, TU Berlin/D; A.R. Paschedag, Technische Fachhochschule Berlin/D; M. Kraume, TU Berlin/D
- 12.30 - 13.30 **Mittagspause**

**Ingenieurgrundlagen**

Chair: **E. Kenig, TU Dortmund/D**

- 13.30 - 13.55 **Bestimmung von Bruchraten zur Modellierung von Tropfengrößenverteilungen in gerührten Flüssig/flüssig-Dispersionen**  
S. Maaß, T. Skale, M. Kraume, TU Berlin/D
- 13.55 - 14.20 **Experimentelle Untersuchung der Tropfen-Tropfen-Koaleszenz in flüssig-flüssig-Systemen**  
R.T. Eiswirth, H.J. Bart, TU Kaiserslautern/D
- 14.20 - 14.45 **Estimation of the terminal rising velocity and shape of a toluene droplet using two different CFD tools**  
T. Atmakidis, E.Y. Kenig, TU Dortmund/D
- 14.45 - 15.15 **Investigation of extraction column performance using DPBE**  
M. Attarakih, H.J. Bart, TU Kaiserslautern/D
- 15.15 - 15.45 **Kaffeepause**

**Extraktionsgrundlagen**

Chair: **J. Winkelmann, Universität Halle-Wittenberg**

- 15.45 - 16.10 **CyMe<sub>4</sub>-BTBP, das derzeitige Referenzmolekül zur Abtrennung dreiwertiger Actiniden**  
A. Geist, M.A. Denecke, Forschungszentrum Karlsruhe/D; G. Modolo, Forschungszentrum Jülich/D; R. Malmbeck, JRC - Institut für Transurane, Karlsruhe/D; C. Hill, Commissariat à l'Énergie Nucléaire, Marcoule/F; M.R.S. Foreman, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg/S
- 16.10 - 16.35 **Reinigung und Konzentrierung von biogelaugten Zink/Blei-Konzentraten - Untersuchungen zum Extraktionsverhalten von Zink, Eisen, Calcium und Magnesium**  
C. Dittrich, A. Machoke, MEAB ChemieTechnik GmbH, Aachen/D
- 16.35 - 17.00 **Miniplant/Mikroplant-Technik in der Thermischen Trenntechnik**  
J. Hesse, J. Strube, TU Clausthal-Zellerfeld/D
- 17.15 **Interne Sitzung des Arbeitskreises Phytoextrakte**
- im Anschluss **Besuch des Weltkulturerbes Bergwerk Rammelsberg mit anschließendem Abendessen**

Freitag, 18. April 2008

**Phytoextraktion**

Chair: **J. Strube, TU Clausthal-Zellerfeld/D**  
**S. Pilz, Evonik Degussa GmbH, Tacherting/D**

- 9.00 - 9.25 **Entwurf und Auslegung von Phytoextraktionsprozessen - Standardapparatur und Modellierung**  
M. Kaßing, F. Grote, J. Strube, TU Clausthal-Zellerfeld/D
- 9.25 - 9.50 **Entwicklung eines geeigneten Prozesses zur Phytoextraktion mit wässrigen Zweiphasensystemen**  
P. Schneider, Fachhochschule Münster, Steinfurt/D; H.J. Bart, TU Kaiserslautern/D;  
F. Bischoff, Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG/D; U. Müller, Fachhochschule Lippe und Höxter, Lemgo/D; V. Jordan, K. Schlitter, Fachhochschule Münster, Steinfurt/D
- 9.50 - 10.15 **Enrichment of phytosterols in triglycerides**  
R. Eggers, P. Zacchi, TU Hamburg-Harburg/D
- 10.15 - 10.45 **Kaffeepause**
- 10.45 - 11.10 **Naturstoffextraktion in der Industrie: Ist jede Idee realisierbar?**  
M. Haneke, H. Marckmann, S. Pilz, Evonik Degussa GmbH, Tacherting/D;  
R. Kahleyss, Evonik Degussa GmbH, Trostberg/D; A. Kobus, Evonik Degussa GmbH, Hanau/D
- 11.10 - 11.35 **Extraktion von Triterpenen aus griechischem Salbei**  
M. Schmidt, TU Kaiserslautern/D; M. Dehe, DLR - Rheinpfalz-Kompetenzzentrum Gartenbau, Bad Neuenahr-Ahrweiler/D; R. Ulber, H.J. Bart, TU Kaiserslautern/D
- 11.35 - 12.00 **Untersuchung der Phytoextraktion in einer standardisierten Laborapparatur mit der modellbasierten experimentellen Analyse (MEXA)**  
D. Delinski, A. Pfennig, RWTH Aachen/D

**Ende des Vortragsprogramms**

12.00 - 13.00 **Mittagessen und individuelle Abreise**

**Zusatzprogramm**

**ist vor Ort separat zu zahlen und findet nur bei einer Mindestteilnehmerzahl von 40 Personen statt**

**Freitag, 18. April 2008**

Besichtigung der Kloster Kornbrennerei Wöltingerrode mit anschließendem Abendessen

**Samstag, 19. April 2008**

Ausflug „Das Arboretum bei Bad Grund – internationale Welt des Waldes im Harz“ inkl. Führung, Mittagessen vom Grill und Getränke in der Zeit von 9.30 Uhr bis ca. 16.00 Uhr