

PROGRAMM

14. – 15. November 2011
Fulda

**Jahrestreffen der
Fachgemeinschaft Prozess-,
Apparate- und Anlagentechnik**

www.processnet.org/paat2011

PROGRAMMÜBERSICHT

Montag, 14. November 2011

8:15	Begrüßung		
	Plenarvorträge		
8:30	Gaida		
9:00	Kockmann		
9:30	Feldmann		
10:00	Kaffeepause		
	CAE Datenintegration	Festigkeit und Auslegung	Prozessentwicklung und -optimierung in Multi-Purpose Anlagen
10:30	Zgorzelski	10:30 Naumann	10:30 Buchaly
11:00	Jäger	11:00 Pansegrau	11:00 Kohnke
11:30	von Wedel	11:30 Schettki-Schäferdieck	11:30 Lier
		12:00 Riedelmeier	12:00 Schluck
12:30	Mittagspause		
	CAE Datenintegration	Rohrleitungstechnik	Prozessführung
13:30	Tauchnitz	13:30 Schlücker	13:30 Häfele
14:00	Witt	14:00 Wohnsland	14:00 Piechottka
14:30	Pilatzki	14:30 Bodeit	14:30 Finkler
15:00	Kaffeepause		
	Produktionsplanung		Prozessführung
15:30	Xu	15:30 Sitzung AA PVP	15:30 Wendt
16:00	Mubarak		16:00 Vargas
16:30	Subbiah		
17:15	Sitzungen FGr PAT und AA KFAA		
20:00	Abendliches Beisammensein im Museumscafé Fulda		

PROGRAMMÜBERSICHT

Dienstag, 15. November 2011

	Plenarvortrag	
8:30	Bericht aus der Beiratssitzung PAT	
	Modulare Anlagen	Verfahrensentwicklung
9:00	Buchholz	9:00 Bauer
9:30	Müller	9:30 Dosta
10:00	Sievers	10:00 Harrmann
		10:15 Steimel
10:30	Wörsdörfer	10:30 Brandt
		10:45 Skiborowski
11:00	Kaffeepause	
	aus der PAT	Verfahrensentwicklung
11:30	Obst	11:30 Slaby
12:00	Günther	12:00 Recker
		12:15 Ernst
12:30	Kockmann	12:30 Yildirim
		12:45 Kerimoglu
13:00	Mittagspause	
14:00	Ende der Veranstaltung	
14:00	Sitzung AA PPW	

Montag, 14. November 2011

8:15	Begrüßung
Plenarvorträge	
8:30	CleanTechNRW – Industrielle Klimaschutztechnologien I. Gaida, Bayer MaterialScience AG, Leverkusen
9:00	Neues zur 50%-Idee – Konzept des Gesamtvorhabens und Entwicklung eines Pilotprojektes N. Kockmann, TU Dortmund; R. Handl, Dechema e.V., Frankfurt
9:30	Forschung liebt Gesellschaft: Neue Netzwerke im digitalen Zeitalter A. Feldmann, BASF SE, Ludwigshafen
10:00	Kaffeepause
CAE Datenintegration	
10:30	Automatischer, elektronischer Datenaustausch für Maschinen, Apparate und Rohrleitungen auf Basis der NE 100 und der PAS 1040 unter Anwendung von CAE-Systemen P. Zgorzelski, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen
11:00	Werkzeug für die formalisierte Prozessbeschreibung VDI/VDE-Richtlinie 3682 auf Basis von MS Visio® L. Christiansen, T. Jäger, A. Fay, Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg
11:30	Austausch von Objektdaten mittels der ISO 15926 – Erste Erfahrungen aus der chemischen Industrie am Beispiel von Apparatedaten A. Teinert, A. Franke, H. Mannsperger, BASF SE, Ludwigshafen; H. Temmen, Evonik Degussa GmbH, Marl; F. Anhäuser, T. Kügerl, Evonik Degussa GmbH, Hanau; A. Strathmann, Bayer Technology Services GmbH, Dormagen; L. von Wedel, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen; J. Kussi, Bayer Technology Services GmbH, Dormagen
12:30	Mittagspause
CAE Datenintegration	
13:30	PLS-Software im CAE erstellt und ins PLS heruntergeladen – Projektbericht für ComosPT und SIMATIC PCS7 T. Tauchnitz, Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Frankfurt
14:00	Unterstützung des „Workflows“ im Umfeld der PLT-Anwendungen, Verbesserung der Schnittstelle zwischen Anlagen- und MSR-Planer W. Witt, TU Cottbus
14:30	Bearbeitung und Austausch von SmartPlant P&ID Datenbanken mit unterschiedlichen Konfigurationen zwischen Owner-Operator und Engineering Kontraktoren: Untersuchung eines Hybrid-Ansatzes F. Anhäuser, Evonik Industries AG, Hanau; A. Wagner, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen; G. Pilatzki, Uhde GmbH, Dortmund
15:00	Kaffeepause
Produktionsplanung	
15:30	Koordination von Scheduling-Lösungen für verschiedene Produktionsanlagen C. Xu, G. Sand, ABB Forschungszentrum, Ladenburg; S. Engell, TU Dortmund
16:00	Total Supply Chain Transparency – Vollständige Integration von Material- und Datenfluss im MES H.K. Mubarak, S. Schmidt, C. Fuchs, BASF SE, Ludwigshafen
16:30	Production Scheduling in the Process Industries Using Timed Automata Models S. Subbiah, S. Engell, TU Dortmund
17:15	Sitzungen FGf PAT und AA KFAA
20:00	Abendliches Beisammensein im Museumscafé Fulda

Montag, 14. November 2011

8:15	Begrüßung
Plenarvorträge	
8:30	CleanTechNRW – Industrielle Klimaschutztechnologien I. Gaida, Bayer MaterialScience AG, Leverkusen
9:00	Neues zur 50%-Idee – Konzept des Gesamtvorhabens und Entwicklung eines Pilotprojektes N. Kockmann, TU Dortmund; R. Handl, Dechema e.V., Frankfurt
9:30	Forschung liebt Gesellschaft: Neue Netzwerke im digitalen Zeitalter A. Feldmann, BASF SE, Ludwigshafen
10:00	Kaffeepause
Festigkeit und Auslegung	
10:30	Technologiegerechte Hochdruckbehälter in Faserverbundbauweise M. Naumann, W. Nendel, L. Kroll, TU Chemnitz
11:00	Modellentwicklung zur Vorhersage diffuser Emissionen aus gasförmig beaufschlagten Flanschverbindungen L. Pansegrau, G. Schembecker, C. Bramsiepe, TU Dortmund
11:30	Flanschberechnungen nach EN 1591 – Vergleich zu AD anhand von Berechnungsbeispielen B. Schettki-Schäferdieck, IBM, Mülheim
12:00	Laseroptische Erfassung der Geschwindigkeitsverteilung in einer Rohrleitung und der Einfluss der Fluid-Struktur-Wechselwirkung bei Druckstößen S. Riedelmeier, S. Becker, E. Schlücker, Universität Erlangen-Nürnberg
12:30	Mittagspause
Rohrleitungstechnik	
13:30	Kavitationsphänomene in oszillierenden Verdrängerpumpen H. Schlücker, Universität Erlangen-Nürnberg
14:00	Zukunft des Anlagensbaus in der EU Normungsfeld F. Wohnsland, VDMA e.V., Frankfurt
14:30	Vom Planungsmodell zum As-built Modell (Laserscanning) B. Bodeit, Peters Engineering AG, Ludwigshafen
15:00	Kaffeepause
15:30	Sitzung AA PVP
17:15	Sitzungen FGf PAT und AA KFAA
20:00	Abendliches Beisammensein im Museumscafé Fulda

Montag, 14. November 2011

8:15 Begrüßung

Plenarvorträge

- 8:30 **CleanTechNRW – Industrielle Klimaschutztechnologien**
I. Gaida, Bayer MaterialScience AG, Leverkusen
- 9:00 **Neues zur 50%-Idee – Konzept des Gesamtvorhabens und Entwicklung eines Pilotprojektes**
N. Kockmann, TU Dortmund; R. Handl, Dechema e.V., Frankfurt
- 9:30 **Forschung liebt Gesellschaft: Neue Netzwerke im digitalen Zeitalter**
A. Feldmann, BASF SE, Ludwigshafen

10:00 Kaffeepause

Prozessentwicklung und -optimierung in Multi-Purpose Anlagen

- 10:30 **Process Improvement Cost Cascade (PICC) – Eine systematische Methodik zur Steigerung der Ressourceneffizienz vielstufiger Produktionsprozesse**
C. Buchaly, C. Frerick, G. Ronge, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen
- 11:00 **Simulationsgestützte Umsetzung modularer Anlagenkonzepte mit Entscheidungen unter Unsicherheit (I)**
M. Kohnke, D. Schmalz, Merck KGaA, Darmstadt
- 11:30 **Simulationsgestützte Umsetzung modularer Anlagenkonzepte mit Entscheidungen unter Unsicherheit (II)**
S. Lier, M. Grünwald, Ruhr-Universität Bochum; D. Schmalz, M. Kohnke, Merck KGaA, Darmstadt
- 12:00 **Prozessanalyse Batch- und Life Science – Eine neue Methode für die Prozessoptimierung**
A. Schluck, C. Frerick, W. Dietrich, G. Ronge, Bayer Technology Services, Leverkusen

12:30 Mittagspause

Prozessführung

- 13:30 **Dynamische Maschinensimulation bei Linde Engineering**
M. Häfele, M. Kamann, The Linde Group, Pullach
- 14:00 **Bedeutung von Daten in der Prozessführung**
U. Piechottka, Evonik Industries AG, Hanau
- 14:30 **Realisierung von Advanced Control in einem Polymerproduktionsprozess**
T. Finkler, S. Engell, TU Dortmund; M. Kawohl, Evonik Industries, Marl; U. Piechottka, Evonik Industries, Hanau

15:00 Kaffeepause

Prozessführung

- 15:30 **Methodiken zur Generierung optimaler Fahrschemata für Batch Destillationsprozesse in der chemischen Industrie**
M. Wendt, G. Hofmann-Jovic, M. Strack, Infracore GmbH & Co. Knapsack KG, Hürth
- 16:00 **Significant reduction in the start-up time of dividing wall distillation column systems with the implementation of adequate strategies**
M. Vargas, G. Fieg, TU Hamburg-Harburg

17:15 Sitzungen FG PAT und AA KFAA

20:00 Abendliches Beisammensein im Museumscafé Fulda

Dienstag, 15. November 2011

Plenarvortrag

8:30 Bericht aus der Beiratssitzung PAT

Modulare Anlagen

- 9:00 **F³ Factory – A European Project Aiming at Modular Process Design**
S. Buchholz, T. Grömping, Bayer Technology Services GmbH, Leverkusen
- 9:30 **Innovative Produkt- und Prozessentwicklung mittels mobiler und modularer Miniplant-Technik**
M. Müller, TU Berlin; H. Thielert, Uhde GmbH, Dortmund; G. Wozny, TU Berlin
- 10:00 **Modular Plant Design: Selection Concept and Economics**
S. Sievers, T. Seifert, C. Bramsiepe, G. Schembecker, TU Dortmund
- 10:30 **Erweiterte Kapitalwertanalyse modularer chemischer Anlagen zur Quantifizierung von Flexibilität und Unsicherheit**
M. Grünwald, S. Lier, D. Wörsdörfer, Ruhr-Universität Bochum

11:00 Kaffeepause

aus der PAT

- 11:30 **Wissensbasierte Assistenzsysteme für modulares Engineering**
M. Obst, F. Doherr, L. Urbas, TU Dresden
- 12:00 **Anwendung einer integralen Bewertungsmethodik für die Standortplanung und Dimensionierung von Wasserstoff-Elektrolyse-Anlagen**
T. Günther, W. Witt, TU Cottbus
- 12:30 **Aus der Industrie zur Hochschule – Die ersten 100 Tage**
N. Kockmann, TU Dortmund
- 13:00 Mittagspause
- 14:00 Ende der Veranstaltung
- 14:00 Sitzung AA PPW

Dienstag, 15. November 2011

Plenarvortrag

8:30 **Bericht aus der Beiratssitzung PAT**

Verfahrensentwicklung

- 9:00 **Herausforderung Feststoffprozesse: Vom Design bis zum Anfahren**
K. Bauer, G. Hofmann-Jovic, M. Strack, InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG, Hürth
- 9:30 **Anwendung des sequentiell-modularen Ansatzes auf die dynamische Fließschemasimulation von Feststoffprozessen**
M. Dosta, S. Heinrich, E.-U. Hartge, M. Pogodda, C. Reimers, TU Hamburg-Harburg
- 10:00 **Kostenabschätzung in frühen Phasen der Prozessentwicklung**
M. Harrmann, G. Schembecker, TU Dortmund
- 10:15 **Werkzeugunterstützung für den konzeptionellen Entwurf kontinuierlicher chemischer Prozesse**
J. Steimel, S. Engell, TU Dortmund
- 10:30 **Neue Methode für die Synthese von großen Wärmeübertragernetzwerken**
C. Brandt, G. Fieg, TU Hamburg-Harburg; X. Luo, Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg;
O. Engel, XRG Simulation GmbH, Hamburg
- 10:45 **Optimierungs-basierte Entwurfsmethodik für Hybridprozesse aus Rektifikation und Pervaporation/ Dampfpermeation**
M. Skiborowski, W. Marquardt, RWTH Aachen

11:00 **Kaffeepause**

Verfahrensentwicklung

- 11:30 **Simulatorübergreifende Modellierung von Hydrierreaktoren**
O. Slaby, I. Thomas, Linde AG, Pullach
- 12:00 **Schnelle Bewertung von gekoppelten Reaktions- und Trennprozessen**
S. Recker, W. Marquardt, RWTH Aachen
- 12:15 **Eine neue Methodik für die verfahrenstechnische Auslegung von Apparaten mit überlagerter mehrkriterieller Optimierung unter ökonomischen Kriterien**
P. Ernst, G. Fieg, TU Hamburg-Harburg; F. Schlüter, V. Green, ENCOS Engineering & Construction, Hamburg
- 12:30 **Entwicklung eines Modellierungsansatzes für Rektifikationskolonnen mit Anstaupackungen**
Ö. Yildirim, U. Brinkmann, E.Y. Kenig, Universität Paderborn
- 12:45 **Model-Based Experimental Analysis of Complex Multiphase Reaction Systems**
N. Kerimoglu, A. Mhamdi, W. Marquardt, RWTH Aachen

13:00 **Mittagspause**

14:00 **Ende der Veranstaltung**

14:00 **Sitzung AA PPW**

VORABENDTREFFEN

Für das Vorabendtreffen am 13. November 2011 sind in der Bierstube „Rustico“ des Hotels Esperanto ab 18:00 Uhr Tische reserviert. Speisen und Getränke gehen auf Selbstzahlerbasis.

GESELLIGER ABEND

Im Anschluss an die Geschäftssitzungen am 14. November 2011 findet für die Teilnehmer des Jahrestreffens im „Museumscafé Fulda“ der Gesellige Abend statt. Erleben Sie mit Freunden und Kollegen einen schönen Abend mit einem regionalen Buffet.

Museumscafé Fulda

Jesuitenplatz 2
36037 Fulda

Kostenbeitrag: 31,93 € inkl. 2 Getränke
(zzgl. gesetzlicher MwSt).

Eine Anmeldung ist erforderlich.



Eine Stornierung der Teilnahme am Geselligen Abend ist bis zum **14. Oktober 2011** kostenfrei, wenn eine schriftliche Absage vorliegt. Danach wird der volle Kostenbeitrag in Rechnung gestellt.

KORRESPONDENZADRESSE

DECHEMA e.V.
Daniela Sabolo
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 7564-243
Fax: 069 / 7564-176
Email: sabolo@dechema.de

ANMELDUNG

ANMELDUNG

Bitte melden Sie sich online unter www.processnet.org/paat2011 an.

Die Anmeldung zum Jahrestreffen ist vorbehaltlich der Raumkapazität bis zum Tagungsbeginn möglich. Redaktionsschluss für die Aufnahme in die Teilnehmerliste ist der **28. Oktober 2011**.

TEILNAHMEGEBÜHR ¹⁾

Mitarbeiter aus:	Mitglied ²⁾	Nichtmitglied
Hochschule	140 €	155 €
Industrie	360 €	375 €
Industrie Vortragende	295 €	310 €
Tageskarte Industrie	195 €	210 €
Tageskarte Hochschule	85 €	100 €
Student/-in (Nachweis bitte beifügen)	50 €	65 €

1) Umsatzsteuer entfällt gemäß § 4.22 UStG

2) Persönliches DECHEMA-Mitglied oder VDI-GVC-Mitglied

ZAHLUNGSWEISE

Bitte überweisen Sie die Teilnehmergebühr **nach Erhalt der Rechnung** unter Angabe der Rechnungsnummer und des Namens des Teilnehmers auf eines der angegebenen Konten. Die Bezahlung kann auch per Kreditkarte erfolgen.

ABSAGE DER TEILNAHME

Bei schriftlicher Absage bis zum **14. Oktober 2011** wird eine Bearbeitungsgebühr von 30 € berechnet. Danach werden 80% der Teilnehmergebühr in Rechnung gestellt.

VERANSTALTUNGSORT / ANFAHRT

VERANSTALTUNGSORT

Hotel Esperanto

Kongress und Kulturzentrum

Esperantoplatz

36037 Fulda

Tel.: 0661 / 24291-0

Fax: 0661 / 24291-151

Homepage: www.kongresszentrum-fulda.com



ANFAHRT

Mit dem Auto

Nach Fulda führen zwei Autobahnen (A7 und A66) und zwei Bundesstraßen (B27, B40). Fahren Sie entspannt Richtung Fulda-City – die Hinweisschilder KONGRESSZENTRUM sind Ihre Wegweiser. Geben Sie in Ihr GPS „Fulda-Esperantostrasse“ ein.

Mit der Bahn

Mit dem ICE, per IC, oder Regionalexpress: Vom Hauptbahnhof zu Fuß nur zwei Minuten. Folgen Sie der Beschilderung Richtung Kongresszentrum.

FULDA

Fulda hat viel zu bieten! Bereits 744 gegründet, finden Sie in Fulda Sehenswürdigkeiten und Kunstschätze aus einer über 1.250-jährigen Geschichte.

In keinem Architekturführer fehlen der barocke Dom und die romanische Michaelskirche. Das Stadt- oder Residenzschloss, die Adelpalais, die Orangerie und weitere sehenswerte Palais bilden das Barockviertel, ein geschlossenes Ensemble von hohem städtebaulichem Wert. Liebevoll restaurierte Fachwerkhäuser, versteckte Plätze, blühende Gärten und Parks, alte Handwerksbetriebe, malerische Innenhöfe, spannende Museen, gemütliche Restaurants und Cafés laden zum Verweilen ein.

Gäste aus nah und fern empfinden Fulda als munteren Mix aus traditionsreichen Sehenswürdigkeiten, lebendigen Museen und interessanten Stadterlebnissen.



DECHEMA

Gesellschaft für Chemische Technik
und Biotechnologie e.V.

Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main

Tel.: 069/75 64-243

Fax: 069/75 64-116

E-Mail: sabolo@dechema.de

www.processnet.org/paat2011