



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

**Wissenschaftlicher  
Pressedienst Chemie**

58/13  
20. November 2013

**PRESSE-  
INFORMATION**

## **100 Jahre Prozessanalytik**

### **9. Kolloquium des Arbeitskreises Prozessanalytik**

**Die Prozessanalytik feiert in diesem Jahr ihr 100jähriges Jubiläum, ebenso wie die Ammoniaksynthese, mit der die Gründung dieses Fachgebiets eng zusammenhängt. Paul Gmelin, Mitarbeiter der BASF in Ludwigshafen, erhielt 1913 das Patent auf ein Prozessanalysenmessgerät, mit dem das Verhältnis der Gase Stickstoff und Wasserstoff für die Ammoniaksynthese gemessen und der Produktionsprozess gesteuert werden konnte. Anlässlich dieses Jubiläums findet am 28. und 29. November 2013 bei der BASF in Ludwigshafen das 9. Kolloquium des Arbeitskreises Prozessanalytik statt, der von der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) und der Dechema getragen wird.**

Zu Beginn der Tagung beschäftigen sich die Teilnehmer mit den Einsatzmöglichkeiten von prozessanalytischer Technologie (PAT) in der Produktion. So spricht Dr. Mukul Agarwal, Bühler AG, Uzwil/Schweiz, über die Nutzung von "Intelligent Manufacturing", einem Software-Tool zur Steuerung von Getreidemühlen in der Lebensmittelindustrie und Monika Vogt vom Institut für Energie- und Umwelttechnik in Duisburg referiert über die "Entwicklung einer Analytik zur Charakterisierung zur CO<sub>2</sub>-Abscheidung in einer Alkanolaminwäsche durch Raman-Spektroskopie – Anwendung im technischen Maßstab."

Ein zweiter Themenschwerpunkt befasst sich mit der 2002 gestarteten PAT-Initiative der US-amerikanischen Food and Drug Administration (FDA). In erster Linie für die pharmazeutische Industrie gestartet, soll die Initiative Anreize zur Optimierung der Herstellungsprozesse auf Basis prozessrelevanter Daten geben. Dazu wird eine qualitative und quantitative

GDCh-Öffentlichkeitsarbeit  
Postfach 90 04 40  
D-60444 Frankfurt am Main  
Tel.: 069/7917-493  
Fax: 069/7917-1493  
E-Mail: pr@gdch.de

Diesen Text können Sie im  
Internet abrufen unter  
<http://www.gdch.de>

Kontrolle der während der Produktion ablaufenden Prozesse auf Basis prozessanalytischer Messungen vorgeschlagen. Zehn Jahre nach Beginn der PAT-Initiative beleuchtet Dr. Ajaz S. Hussain, Insight, Advice & Solutions, LLC, Frederick, Maryland/USA, den aktuellen Status in seinem Vortrag „FDA's PAT Guidance – 10 years after“. Dr. Hussain gehörte zu den führenden FDA-Experten, die diesen Paradigmenwechsel ins Leben gerufen haben. Professor Dr. Jose Cardoso Menezes, Universität Lissabon, stellt einige Anwendungsbeispiele zur „PAT toolbox“ vor und Dr. Holger Lutz, Bruker Optics, Ettlingen, geht speziell auf die FT-NIR-Spektroskopie als ein wichtiges PAT-Tool ein.

Den ersten Veranstaltungstag beschließt eine Podiumsdiskussion. Fachleute aus Industrie, Hochschule, Unternehmensberatung und Softwareentwicklung diskutieren gemeinsam das "Zukunftsprojekt Industrie 4.0". Wie gelingt es, eine starke Individualisierung der Produkte für die Kunden mit den Bedingungen einer klassischen Serienproduktion zu vereinbaren? Wie lassen sich Kunden und Geschäftspartner in die Wertschöpfungsprozesse eines Unternehmens integrieren? Was bedeutet es, Produktion und qualitative Dienstleistungen miteinander koppeln und welche Herausforderungen stellen diese so genannten ‚hybriden Produkte‘? Auch wenn diese Fragen am Ende sicherlich nicht abschließend geklärt werden können, so soll die Diskussion doch wichtige Impulse geben.

Die Schwerpunkte des zweiten Veranstaltungstages sind die Themen „Prozessführung“ und „Zukunftstechnologien in der Prozessanalytik“. Weitere Informationen im Internet unter [www.gdch.de/prozessanalytik](http://www.gdch.de/prozessanalytik) und <http://arbeitskreis-prozessanalytik.de>.

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) gehört mit rund 31.000 Mitgliedern zu den größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie hat 27 Fachgruppen und Sektionen, darunter die Fachgruppe Analytische Chemie mit 2.280 Mitgliedern. Diese Fachgruppe verfügt für die intensive sachbezogene Arbeit über insgesamt zehn Arbeitskreise, darunter der AK Prozessanalytik mit rund 270 Mitgliedern. Dieser Arbeitskreis arbeitet eng mit Fachleuten der DECHEMA zusammen und wird von der DECHEMA unterstützt.