

Jahresbericht des Arbeitskreises Prozessanalytik 2012

Übersicht

Der Arbeitskreis Prozessanalytik hat derzeit knapp 270 Mitglieder und ist damit im Jahr 2011 wieder etwas gewachsen. Mehr als 30% der Mitglieder des AK sind Gäste, insbesondere aus dem Bereich Verfahrenstechnik. Dies zeigt die Interdisziplinarität des Arbeitsgebietes. In der Zukunft ist geplant, die Kontakte weiter auszubauen, die Zusammenarbeit mit dem VDI zu entwickeln und pharmazeutische Ingenieure zu integrieren.

Die Zusammenarbeit mit der DECHEMA wurde durch die gemeinsamen Weiterbildungsaktivitäten weiter gestärkt. Ebenso erwähnenswert ist die erfolgreiche Zusammenarbeit mit anderen Gruppen der FG Analytik der GDCh, die sich insbesondere bei der Durchführung des Doktorandenseminars zeigt, das zum 6. Male stattgefunden hat und derzeit federführend von AK Prozessanalytik organisiert wird. Die Nachfrage nach ausgebildeten Prozessanalytikern ist nach wie vor hoch und ungebrochen und kann bei Weitem von den Hochschulen nicht befriedigt werden.

Die finanzielle Ausstattung des AK ist dank der sehr erfolgreichen vergangenen Kolloquien ausgezeichnet. Besonderes beeindruckend war in diesem Jahr das breite Spektrum der Vorträge aus dem Bereich Prozessanalytik auf der ACHEMA und auf der PROCESSNet Jahrestagung, beides Veranstaltungen, die gemeinsam mit der DECHEMA organisiert wurden. Auch das 8. Kolloquium des Arbeitskreises Prozessanalytik wurde erfolgreich in Berlin mit dem Thema „Spektroskopie und Sensorik in der Prozessanalytik“ durchgeführt.

Besonders erfreulich war, dass im vergangenen Jahr - neben der Unterstützung für die Doktorandentagung in Attendorn – wieder zahlreiche Stipendien für junge Wissenschaftler vergeben werden konnten. Auf der PROCESSNet Jahrestagung wurden zwei Arbeiten von jungen Wissenschaftlern ausgewählt und mit Auszeichnungen des Arbeitskreises gewürdigt.

Bei einem vom Arbeitskreis organisierten DECHEMA-Kolloquium in Frankfurt/M haben eine Reihe von Fachleuten den aktuellen Stand der Entwicklung, sowie Trends und Herausforderungen in der Zukunft diskutiert mit dem Thema: „Mini-PAT - Trends zur Miniaturisierung der Prozessanalytik“.

Der Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik der Technischen Universität Kaiserslautern verlieh am 13. Juli 2012 Herrn Dr. rer. nat. Michael Maiwald, Berlin, die Lehrbefugnis für das Fach "Prozessanalytik". Dies ist bundesweit die erste Venia Legendi, die für das Fach "Prozessanalytik" erteilt wurde.

Der eigene Web-Auftritt des Arbeitskreises (<http://arbeitskreis-prozessanalytik.de/>) und die Durchführung der Weiterbildungskurse belegen die hohe Attraktivität des Arbeitskreises.

Schwerpunktthemen in 2011:

Weiterbildung im Bereich der Prozessanalytik

Der Arbeitskreis Prozessanalytik ist ein Arbeitskreis, der gemeinsam von der GDCh und der DECHEMA getragen wird. Ziel ist dabei die verfahrenstechnische Kompetenz der DECHEMA mit der analytischen Kompetenz der FG Analytik in der GDCh zu vereinen. Beide Institutionen gestalten und organisieren die geplanten Fort- und Weiterbildungskurse gemeinsam unter dem Logo des Arbeitskreises. Durch die Fort- und Weiterbildung sollen berufsspezifische Fertigkeiten vertieft, die Handlungskompetenzen erweitert und die persönliche Entwicklung gefördert werden.

Im Jahr 2012 wurden folgende Module von Hochschulen, Forschungseinrichtungen und der Industrie angeboten:

- **Quality by Design – Wissenschaftliche Grundlagen:** 17. – 18. April 2012 in Stuttgart (Prof. Kessler, DECHEMA), mit 15 Teilnehmern bereits erfolgreich durchgeführt
- **Data Mining mit Multivariaten Methoden und Support Vector Machines:** 11. – 13. Juni 2012 in Stuttgart (DECHEMA, Prof. W. Kessler), mit ebenfalls fast 15 Personen erfolgreich durchgeführt
- **Schwingungsspektroskopie für Qualitäts- und Prozesskontrollen:** 18. – 20. September 2012 in Essen (GDCh, Prof. Siesler)
- **Hyperspectral Imaging – Chemical Imaging:** Spektrale bildgebende Verfahren: 25. – 27. September 2012 in Reutlingen (GDCh, Prof. Kessler)
- **Teilchengrößenanalytik in Prozessen: Messtechniken für Emulsionen und Suspensionen:** 10. - 12. Oktober 2012 in Potsdam (DECHEMA, Prof. Löhmannsröben)
- **Prozessanalytik: Konzepte und Strategien:** 23. – 25. Oktober 2012 in Frankfurt (DECHEMA, Prof. Kessler)
- **Prozessanalytik in der Biotechnologie:** 12. – 14. November 2012 in Kaiserslautern (DECHEMA, Prof. Ulber, Prof. Hitzmann)
- **Prozessspektroskopie – Grundlagen:** 13. – 15. November 2012 in Berlin (GDCh, Dr. Maiwald)
- **Online Chromatographie:** 19. – 20. November 2012 in Leverkusen (GDCh, Prof. Rehorek)

Die meisten Module werden auch im Jahr 2013 angeboten.

Vorstandswahlen 2012 für die Amtsperiode 1.1.2013 bis 31.12.2016:

Im Sommer wurden die Vorstandswahlen für die Amtsperiode vom 1.1.2013 bis 31.12.2016 durchgeführt. Alle drei derzeitigen Vorsitzenden standen nicht mehr zur Wahl. Erfreulicherweise haben sich insgesamt jeweils 3 Personen aus den Bereichen Hochschulen/Forschungsinstitutionen, Anwender und Instrumentenhersteller zur Wahl gestellt. Die Zahl der Kandidaten wie auch eine Wahlbeteiligung von 45% zeugt vom großen Engagement und Interesse der Mitglieder des Arbeitskreises.

Der neue Vorstand setzt sich wie folgt zusammen:

Vorsitz: Dr. habil. Michael **Maiwald**, BAM Berlin,
vertritt die Hochschulen und Forschungsinstitute

Stellvertreter: Elke **Hilscher**, KWS SAAT AG, Einbeck,
vertritt die Anwender
Dr. Thomas **Steckenreiter**, Endress+Hauser Conducta,
vertritt die Instrumentenhersteller
Dr. Jens **Nolte**, Polytec GmbH, Waldbronn,
vertritt die Instrumentenhersteller

Aufgrund von Stimmgleichheit vertreten 2 Personen den Bereich der Instrumentenhersteller. Wir wünschen dem neuen Vorstand alles Gute für die Zukunft und viel Erfolg bei der ehrenamtlichen Arbeit.

Weitere Aktivitäten des Arbeitskreises:

Im Rahmen der European Medicine Agency (EMA) wurde die Expertise des Arbeitskreises bei der Ausarbeitung von Richtlinien zur online Analytik in der Pharmaindustrie eingebracht.

Zahlreiche Mitglieder des AK und auch des erweiterten Vorstandes arbeiten in verschiedene Gremien und verbreiten so die Ideen des Arbeitskreises.

Perspektiven:

Die Hochschule Reutlingen gründet derzeit ein neues Lehr- und Forschungszentrum mit dem Titel Process Analysis & Technology (PA&T). Aufbauend auf den hervorragenden bisherigen Arbeiten soll in dem Zentrum die ganze interdisziplinäre Vielfalt der Prozessanalyse abgebildet werden. In den nächsten zwei Jahren werden insgesamt 4 Professorenstellen ausgeschrieben. Bei der W3 Stelle mit dem Schwerpunktthema Photonik laufen die Berufungsgespräche. Die hohe Zahl und Qualität der Bewerber zeugen von der hohen Attraktivität des Themas.

Fest eingeplant für das Jahr 2013 sind das Doktorandenseminar, wieder in Berlin (24.- 26.2.) und das 9.Kolloquium des Arbeitskreises Prozessanalytik im Herbst bei der BASF SE in Ludwigshafen am Rhein am 28. und 29. November 2013.

Zusammen mit der DECHEMA wird am 4. April 2013 ein Kolloquium mit dem Thema " Prozessanalytik vor und nach der Messung - Probenaufbereitung und Daten-Management" veranstaltet.

Gezeichnet:

Prof. Dr. Rudolf Kessler, Dr. Dirk Steinmüller, Dr. Wolf-Dieter Hergeth
Vorstand des AK Prozessanalytik