

The logo for GDCh (Gesellschaft Deutscher Chemiker) features the letters 'GDCh' in a white, sans-serif font above a white, upward-curving arc that resembles a smile or a stylized 'D'.

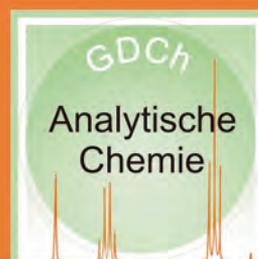
Gesellschaft  
Deutscher Chemiker

Fachgruppe  
Analytische Chemie

Jahresberichte der AK

Programm ANAKON

R. Kießling im Ruhestand



Mitteilungsblatt  
1/2013

ISSN 0939-0065

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker lädt ein:



# Angewandte Fest-Symposium

GDCh  
Eine Zeitschrift der Gesellschaft Deutscher Chemiker

## Dienstag, den 12. März 2013

Henry-Ford-Bau / FU Berlin\*

### Redner



Carolyn R.  
Bertozzi



François  
Diederich



Alois  
Fürstner



Roald Hoffmann  
(Nobelpreis 1981)



Susumu  
Kitagawa



Jean-Marie Lehn  
(Nobelpreis 1987)



E.W. „Bert“  
Meijer



Frank  
Schirmacher  
(Mitherausgeber der FAZ)



Robert  
Schlögl



George M.  
Whitesides



Ahmed Zewail  
(Nobelpreis 1999)

 Jetzt  
anmelden:

[angewandte.org/symposium](http://angewandte.org/symposium)

\* Die Chemiedozententagung 2013  
findet am 11. und 13. März 2013 an  
gleicher Stelle statt.



 WILEY-VCH

  
GESELLSCHAFT  
DEUTSCHER CHEMIKER

## Inhalt 1/2013

<b>Editorial</b>	4
<b>Vorstand</b>	
Vorstandssitzung in Blaubeuren	5
Vorstandswahl im AK Prozessanalytik	7
<b>Jahresberichte der Arbeitskreise</b>	
A.M.S.El.	9
AK ARH	10
AK ChemKrist	11
AK Chemo- & Biosensoren	12
AK Chemometrik & Qualitätssicherung	12
DASp	13
AK Prozessanalytik	15
Industrieforum Analytik	16
AK Separation Science	16
<b>Chemie Aktuell</b>	
GDCh empfiehlt CHE-Ranking-Boycott	18
Fraunhofer schafft über 1000 Arbeitsplätze	18
<b>Neue Medien</b>	
ABC in Kürze	19
J. Gross: Massenspektrometrie	20
<b>Tagungen</b>	
Programm ANAKON	21
Junganalytikertreffen	22
ISC 2012	23
CE-Forum 2012	24
Electrochemistry 2012	25
23. ICPMS	26
8. Kolloquium Prozessanalytik	27
4th International IUPAC Conference on Green Chemistry	28
MIP 2012	29
IICS 2012	29



### Preise & Stipendien

Carl-Duisberg-Plakette für Prof. Gauglitz	31
Prof. Salzer erhält Hanus-Medaille	32
Praktikumsstipendium für Göteborg	33

### Personalia

Renate Kießling in den Ruhestand verabschiedet	35
Prof. Wolfbeis tritt in den Ruhestand	36
Geburtstage	38
Festkolloquium für Prof. Wolfbeis	39
Zum 65 Geburtstag von Dr. Preuß	40
Prof. Gäb verstorben	40

<b>GDCh-Fortbildungen</b>	42
<b>Tagungskalender</b>	42
<b>Impressum</b>	33

## Editorial

### Liebe Mitglieder der FG Analytische Chemie

■ Ratings, Rankings, Evaluationen, Performance-Messungen, Benchmarking..... Viele von uns verbringen immer wieder einen nicht unerheblichen Teil ihrer Zeit damit, sogenannte Leistungsdaten in der unterschiedlichsten Form zusammenzutragen, in der Hoffnung, bei der Bewertung der eigenen Arbeit oder der des Teams, der Forschungs- und der Lehrleistung, eine Platzierung auf den vordersten Rängen zu erreichen.

Nicht nur in den Unternehmen oder an den Hochschulen spielen solche Prozesse eine Rolle: Schon seit vielen Jahren werden auch Staaten auf der Basis ihrer Finanzlage einem Rating unterzogen. Welche Auswirkungen die Verkündung des Verlustes des „Triple A“ oder die inzwischen schon niemanden mehr schockierende „Herabstufung auf Ramschniveau“ hat, haben viele europäische Staaten in jüngster Zeit schmerzlich erfahren müssen. Drei US-Ratingagenturen – deren Namen bis vor wenigen Jahren in der Regel nur Finanzfachleuten ein Begriff waren – bestimmen hier das Bild. Dies ist umso erstaunlicher, als dass gerade diese drei mit ihrer vorgeblichen Kompetenz nicht in der Lage waren, die Insolvenz von Lehman Brothers oder die desaströse Lage der Hypo Real Estate rechtzeitig in ihre Bewertung einfließen zu lassen.

Staaten können sich einem Rating kaum entziehen – sie scheinen dem Rating schutzlos ausgeliefert zu sein; Rettungsschirm hin oder her. Zwar wird immer wieder die Einrichtung einer europäischen Ratingagentur diskutiert. Ziel dabei soll es sein, die Qualität des Ratings zu verbessern und die vielfach kritisierten Eigeninteressen der Agenturen zu minimieren. Bis diese ihre Arbeit aufnehmen kann, scheint es aber wohl noch ein langer Weg zu sein.

Nun sind Unternehmen und Hochschulen natürlich nicht mit



*Martin Vogel*

den Mitgliedsstaaten des Euro-raumes vergleichbar und Agenturen, die Ratings – vor allem solche auf wissenschaftlichem Gebiet – vornehmen, nicht mit Moody's und Co. gleich zu setzen. Dennoch spielt natürlich – insbesondere für die Hochschulen – die Qualität der Datenerhebung durch die rankende Institution eine entscheidende Rolle. Während in einem Unternehmen externes Benchmarking interner Prozesse in der Regel von der Firmenleitung in Auftrag gegeben wird und bei mangelnder Qualität reklamiert werden kann – ob dies geschieht, steht auf einem anderen Blatt – stehen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an den Hochschulen dem Ansturm von Hochschulrankings in all ihren qualitativen Unterschieden vielfach machtlos gegenüber: Das Mitmachen bei der Datenerhebung wird erwartet – auch wenn man selbst den methodischen Ansatz eines Rankings bezweifelt. Interne Rankings, bei denen die verschiedenen Fächer und Bereiche einer Hochschule miteinander verglichen werden, stehen auf einem ganz anderen Blatt und böten mit ihrem oftmals stattfindenden Vergleich von Äpfeln und Birnen Stoff für einen weiteren Leitartikel.

Dass man einem Ranking, dessen Qualität man anzweifelt, nicht hilflos und alleine gegenübersteht, hat der GDCh-Vorstand in seiner Empfehlung vom September letzten Jahres deutlich gemacht: Er empfiehlt seinen Mitgliedern, sich an der vergleichenden Beurteilung der Chemiefachbereiche durch das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) nicht mehr zu beteiligen. Das CHE-Hochschulranking ist eines der populärsten Rankings, insbesondere unter Schülern und Studierenden, das regelmäßig fächerspezifisch auch in DER ZEIT veröffentlicht wird. Es besitzt jedoch eine Reihe von signifikanten methodischen Schwächen, die bereits in einer Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS) vom April 2012 benannt wurden. So wird die Qualität der Forschung auf der Basis der Einschätzung von Fachkollegen und auf der Basis von Datenbanken erhoben, die u. a. der Wissenschaftsrat als ungeeignet betrachtet. Hingegen krankt die Beurteilung der Qualität der Lehre – basierend auf der Befragung von Studierenden – oftmals unter einer geringen Rücklaufquote. Der GDCh-Vorstand schließt sich der Argumentation der DGS im Hinblick auf die methodischen Schwachpunkte ausdrücklich an.

Diese Empfehlung bedeutet nicht, dass Rankings und Evaluationen pauschal abgelehnt werden – so wird das Forschungsrating des Wissenschaftsrates ausdrücklich als positives Gegenbeispiel genannt. Es heißt aber sehr wohl, dass nicht alles, was medial populär ist, kritiklos – wenn auch manchmal mit Zähneknirschen – mitgemacht werden muss. Wenn bewertet werden muss, was allen Beteiligten viel zusätzliche Arbeit und Datenpflege abverlangt, dann muss die wissenschaftliche Methodik belastbar, und die Ergebnisse müssen valide sein. Analy-

tikerinnen und Analytiker sind hierbei von Hause aus kritisch und haben – zu Recht – hohe Ansprüche, was Daten und Datenauswertung betrifft!

Die Stellungnahmen von DGS und GDCh haben inzwischen ein erstes Echo gefunden, was bei Positionspapieren wissenschaftlicher Gesellschaften leider nicht immer der Fall ist, und wurden u.a. bereits im SPIEGEL erwähnt. Hier in Münster hat der Fachbereich Chemie und Pharmazie beschlossen, der Empfehlung des GDCh-Vorstandes zu folgen, sich – solange die methodischen Schwächen bestehen bleiben – nicht mehr am CHE-Ranking zu beteiligen. Vielleicht werden weitere Fachbereiche und Fakultäten die Diskussion ebenfalls aufnehmen und der Empfehlung folgen. Die hohen Ansprüche, die an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gestellt werden, müssen auch für diejenigen gelten, die Wissenschaft bewerten.

*Ihr  
Martin Vogel  
Vorsitzender der Fachgruppe  
Analytische Chemie*

Register for free newsletter!

**ChemistryViews**

chemistryviews.org

**ChemPubSoc Europe**

**GDCh**  
GESELLSCHAFT  
DEUTSCHER CHEMIKER

## Vorstand

### Vorstandssitzung der Fachgruppe

*Blaubeuren, 22.-23.11.2012*

■ An der Sitzung nahmen die Mitglieder des engeren und erweiterten (Arbeitskreise) Vorstands teil. Außerdem Vertreter der GDCh-Geschäftsstelle und des Mitteilungsblatts.

#### 1. Protokoll der Vorstandssitzung 2011

Das Protokoll der Sitzung vom 24./25. Oktober 2011 wird angenommen.

#### 2. Frühjahrsschule 2012/2013

Vom 19.-30. März 2012 veranstaltete die Fachgruppe an der Universität Ulm zum zweiten Mal die „Frühjahrsschule Industrielle Analytische Chemie“. Das Ziel dieser zehntägigen Blockveranstaltung war es, Studierende in Masterstudiengängen der Chemie (bzw. Studierende nach dem Vordiplom) mit analytischen Methoden und Fragestellungen vertraut zu machen, die in der industriellen Analytik von herausragender Bedeutung sind. Die Referenten der Frühjahrsschule kamen aus der Industrie sowie kleine und mittelständischen Unternehmen. Das Programm wurde abgerundet durch Exkursionen. Im Rahmen einer benoteten Klausur mussten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer am letzten Tag der Frühjahrsschule ihr erworbenes Wissen unter Beweis stellen. Teilgenommen hatten 26 Studierende aus 12 Arbeitskreisen.

Dr. Speikamp berichtet, dass die vom Industrie Forum Analytik angebotenen Praktikumsplätze nur teilweise in Anspruch genommen wurden. Dies verwundert umso mehr, als dass die Praktika in Absprache mit den Unternehmen zeitlich nun sehr individuell geplant werden können. Das Angebot von Industriepraktika soll trotz des schleppenden Anlaufs in den vergangenen beiden Jahren aber dennoch fortbestehen.

Für 2013 ist die Durchführung der Frühjahrsschule vom 11.-22. März 2013 in Berlin-Adlershof an der BAM unter Leitung von Prof. Ulrich Panne festgelegt.

#### 3. Bericht aus der Vorstandsarbeit der Fachgruppe

Das Stipendienprogramm der Fachgruppe, ermöglicht durch die Erlöse von ABC, wird fortgesetzt. Die Erlöse von ABC fließen nahezu 1:1 in das Stipendienprogramm. Ergänzt wurde es um ein „Stipendium Forschungspraktikum“ für Studierende, die im Rahmen ihres Masterstudiums einen Forschungsaufenthalt mit analytisch-chemischem Inhalt im Ausland absolvieren möchten und die sich durch gute bis sehr gute Leistungen in den analytischen Modulen ihres Bachelorstudiums ausgezeichnet haben. Das Stipendium umfasst eine monatliche Unterstützung von 500,- Euro mit einer maximalen Förderdauer von 3 Monaten.

Auf dem GDCh-Wissenschaftsforum Chemie 2013 (1.-4.9.2013, Darmstadt) ist die Fachgruppe mit folgenden Symposien vertreten:

- Analytische Trenntechniken für die Life Sciences (Leitung: Dr. Carolin Huhn)
- Umweltanalytik (zusammen mit der Fachgruppe Umweltchemie und Ökotoxikologie, Leitung: Dr. Stefanie Jäger)
- Molecular Imaging (Leitung: Dr. Andreas Römpf)

Alle Vortragenden werden eingeladen, freie Anmeldungen sind nur für Poster möglich.

Weitere Punkte aus der Vorstandsarbeit werden unter den entsprechenden Topics behandelt.

Dr. Schlemmer, seit diesem Jahr Mitglied des GDCh-Vorstandes, berichtet kurz von Diskussionen innerhalb des GDCh-Vorstandes:

- Zukunft der Chemiedozententagung



Teilnehmer der Vorstandssitzung in Blaubeuren

- Ranking / Rating (Empfehlung sich aus dem CHE-Rating zurück-zuziehen)
- Zusammenarbeit mit der Dt. Physikalischen Gesellschaft und dem VAA (Berufseinsteiger bleiben eher beim VAA als bei der GDCh)
- Gründung einer Arbeitsgruppe „Stärkung der Mitgliederbasis“, die erste Ideen unterbreitet hat (Mentoring-Programm für Berufseinsteiger).

Die Anwesenden fordern zum letztgenannten Punkt endlich ein Gesamtkonzept der GDCh, damit die Fachgruppen darauf aufbauend ihre eigenen Möglichkeiten entwickeln können. Die Fachgruppe ist jederzeit bereit, sich aktiv an der Verbreiterung der Mitgliederbasis zu beteiligen.

Die neuen Arbeitsrichtlinien des AK ChemKrist, denen die Mitglieder des AK ihre Zustimmung gegeben haben, werden durch einstimmigen Beschluss des Fachgruppen-Vorstandes rechtskräftig. Geändert wurde lediglich der Satz „Einfache Wiederwahl ist zulässig.“ in „Wiederwahl ist zulässig“.

#### 4. ANAKON 2013 in Essen

Die Themen, zu denen Beiträge eingereicht werden konnten, sind

- Trennverfahren und Kopplungstechniken
- Elektrochemische Analysemethoden
- Molekül- und Atomspektroskopie
- Element- und Isotopenanalytik
- Wasseranalytik

- Miniaturisierung
  - Bioanalytik
  - Prozessanalytik und Automatisierung
  - Chemometrik und Qualitätssicherung
  - Radioanalytische Methoden
- Zum Zeitpunkt der Sitzung gibt es 273 Beitragseinreichungen, davon 114 Vortragsabstracts und 1159 Posterabstracts.

Die DFG hat einen Zuschuss in Höhe von ca. 5000,- Euro bewilligt.

Die Teilnehmergebühren werden betragen

- GDCh-Mitglied 230,- Euro
- Ruheständler/Stellungslose 115,- Euro
- Nichtmitglieder 280,- Euro
- Studentische Mitglieder 40,- Euro
- Studentische Nichtmitglieder 60,- Euro
- GDCh-Gold-Mitglied kostenlos
- Gesellschaftsabend: 50,- Euro
- Studierende 25,- Euro

Neben der Mitgliederversammlung der Fachgruppe werden auch die Arbeitskreise eigene Mitgliederversammlungen abhalten (DASp, Separation Science, A.M.S.El., Chemometrik und Qualitätssicherung).

Der Gesellschaftsabend findet am Dienstag, 05.03.2013 in der „Zeche Zollverein“ statt. Es wird vorgeschlagen, die bisherigen Preisträger der Clemens-Winkler-Medaille einzuladen (mit Freikarte). Der Vorschlag findet breite Zustimmung.

Die Verleihung der Clemens-Winkler-Medaille soll im Rahmen des Ge-

sellschaftsabends der ANAKON 2013 erfolgen. Im Rahmen dieses Abends werden auch die Urkunden an die besten Bachelor-/Master-Absolventen übergeben.

Bisher gibt es folgende Zusagen für Aussteller/Sponsoren/Spender:

- Shimadzu (Platin-Sponsor, übernimmt Tagungstaschen)
- Axel Semrau (Gold-Sponsor)
- Agilent, BGB, Krohne, Waters (Silber-Sponsoren)
- Bruker, Büchi, di2chrom, Gerstel, Horiba, IVA, JASCO, Knauer, LGC, Restek (alle Bronze-Sponsoren)
- BASF (Sponsor)
- Elementar Analysensysteme GmbH (Aussteller)
- SIM GmbH (Aussteller)
- Phenomenex (Aussteller)
- Spectro (Aussteller)
- Springer (Aussteller)
- Boehringer-Ingelheim (Spender)

Das wissenschaftliche Komitee wird am 07.12.2012 in Essen das Programm beraten und zusammenstellen.

Die Fachgruppe (Anzahl Stipendien abhängig von der Nachfrage, aber etwa in gleichem Umfang wie zur ANAKON 2011 in Zürich), der AK Separation Science (zehn Stipendien) und die Wasserchemische Gesellschaft (zehn Stipendien) werden Stipendien à 250,- Euro ausschreiben. Die GDCh wird Stipendien in Höhe von 150 Euro vergeben. Daher muss es zügig eine Abstimmung geben, wer welches Stipendium aus „welchem Topf“ erhält. Aus der Zusage soll hervorgehen, aus welchem Stipendienprogramm die Gelder bewilligt wurden.

#### 5. Junganalytiker

Das erste Treffen fand am 21. März 2012 im Forschungszentrum Jülich statt. Neben einer Führung mit Busrundfahrt über den Campus des Forschungszentrums.

konnte die Zentralabteilung für Chemische Analysen besichtigt werden, die neben eigener Entwicklung von Geräten und Methoden auch Service für das Forschungszentrum bietet und daher analytisch sehr breit aufgestellt ist. Im Anschluss daran wurden eigene Themen und Anliegen diskutiert.

Das zweite Junganalytikertreffen fand am 21. November bei Agilent Technologies in Waldbronn statt. Hier gab es neben der Führung durch Produktion/Entwicklung Vorträge zu Neuentwicklungen und zu Arbeitsmöglichkeiten bei Agilent, was sehr gut angenommen wurde.

Das nächste Junganalytikertreffen findet am ersten Tag der ANAKON (morgens vor Tagungsbeginn), am Montag, 04.03.2013, beim Kooperationslabor Ruhrverband/Emschergenossenschaft-Lippeverband statt. Da die Teilnehmerzahl leider begrenzt ist, ist eine Anmeldung erforderlich. Die Teilnahme ist kostenfrei. Darüber hinaus wird es ein weiteres Treffen während einer der Mittagspausen der ANAKON geben.

Weitere Treffen sind für Darmstadt (bei Merck) und eventuell Blaubeuren (erneut als Veranstaltung mit Übernachtung wie im Jahr 2010) geplant.

Die JA-Homepage wird derzeit vom AK Vogt, Hannover, gepflegt ([www.analytik.uni-hannover.de/de/junganalytiker/](http://www.analytik.uni-hannover.de/de/junganalytiker/)).

Aus einer Umfrage unter den Junganalytikern ging hervor, dass es viele sehr begrüßen würden, wenn die Fachgruppe Analytische Chemie eine weitere Sommerschule zum Thema Qualitätssicherung anbieten würde. Dr. von Tümpling bietet spontan seine Mitarbeit an und könnte diese in Magdeburg organisieren. Dr. Huhn und Dr. Jäger nehmen mit Dr. von Tümpling dahingehend Kontakt auf.

## 6. Kurzberichte der AK-Vorsitzenden

Die Berichte der Arbeitskreise liegen als Tischvorlage vor und werden auch im Mitteilungsblatt und im Internet veröffentlicht. Die AK-Leiter geben kurze ergänzende Hinweise zu den Berichten.

Es wird gewünscht, im Internetauftritt der Fachgruppe eine Seite aufzulegen, auf der zusammengefasst alle Preise der Fachgruppe und der Arbeitskreise aufgelistet werden.

Das Jahr 2014 ist als „Internationales Jahr der Kristallographie“ ausgerufen worden.

Der Vorstand bedankt sich bei den AK-Leitern für ihr Engagement, in den Arbeitskreisen wird sehr gute sachbezogene Arbeit geleistet.

## 7. Tagungen

Aufgrund einer aktuellen Anfrage (Prof. Lisdat, FH Wildau, Ausrichter des nächsten Deutschen Biosensor-Symposiums im Jahr 2013) hinsichtlich einer direkten finanziellen Unterstützung für Tagungen durch die Fachgruppe bekräftigt der Vorstand seine bisherige Vorgehensweise, Tagungen, die nicht von der Fachgruppe oder ihren Arbeitskreisen organisiert werden, durch Bereitstellung von Stipendien, Beilegen von Flyern und weiteren Werbemaßnahmen breit zu unterstützen. Eine direkte finanzielle Unterstützung wird nicht gewährt.

Dr. Merchel schlägt vor, ggf. eine finanzielle Unterstützung zu gewähren, wenn der Betrag für einen bestimmten Zweck, z.B. Posterpreis, verwendet wird. Damit wäre auch die Sichtbarkeit der Fachgruppe erhöht. Der Vorstand entscheidet, dieses auf Fachgruppentagungen bzw. Tagungen der Arbeitskreise zu beschränken.

## 8. Mitgliederstand, Kontostand

Der Mitgliederstand per 1.11.2012 beträgt 2280 (Stand 1.1.2012: 2140). Von den Neueintritten sind 110 Studenten.

Der Kontostand zum 30.06.2012 beläuft sich auf rund 145.000 Euro.

## 9. Mitteilungsblatt

Die Themen für Editorials 2013 werden festgelegt.

- 01/13 Vogel – Jahresausblick 2013 (ANAKON) und Rückblick 2012
- 02/13 Buscher / Schlemmer – Thema steht noch nicht fest
- 03/13 von Tümpling – Chemometrik
- 04/13 Vogel – analytica 2014

Die Redaktion des Mitteilungsblatts bittet um weiterhin tatkräftige Unterstützung:

- Vorschläge für die Reihe „Hochschullehrer, Arbeitskreise im Fokus“
- Berichte von Tagungen
- Promotionen in den Arbeitskreisen

- Vorstellen der „Jahresbesten“
- Informationen aus den Arbeitskreisen
- Fachbeiträge aus den Arbeitskreisen
- Rezensionen von Fachbüchern

Frau Sterzel bedankt sich bei allen für die gute Zusammenarbeit und die vielen interessanten Beiträge. Insbesondere die Tagungsberichte durch die Nachwuchswissenschaftler sind sehr individuell und spannend geworden. Wer ein Fachgruppen-Stipendium erhält, wird gleichzeitig um einen Tagungsbericht gebeten.

## 10. Nächste Vorstandssitzung

Die nächste gemeinsame Sitzung des engeren und erweiterten Vorstandes wird am 28./29.11.2013, im Parkhotel in Fulda stattfinden.

*R. Kießling  
M. Vogel*

## Neuer Vorstand im AK Prozessanalytik

■ Im Sommer dieses Jahres wurden die Vorstandswahlen für die Amtsperiode vom 01.01.2013 bis 31.12.2016 durchgeführt. Alle drei derzeitigen Vorsitzenden standen nicht mehr zur Wahl.

Erfreulicherweise hatten sich insgesamt jeweils 3 Personen aus den Bereichen Hochschulen/Forschungsinstitutionen, Anwender und Instrumentenhersteller/Software 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, Gerlingen, vertritt die Instrumentenhersteller



Erstes Treffen des neuen Vorstands des AK Prozessanalytik beim 8. Kolloquium in Berlin: Dr. T. Steckenreiter, Dr. M. Maiwald, E. Hilscher und Dr. J. Nolte (v.l.n.r, Bild: M. Ostermann)

- Dr. Jens Nolte, Polytec GmbH, Waldbronn, vertritt die Instrumentenhersteller  
Aufgrund von Stimmgleichheit vertreten 2 Personen den Bereich der Instrumentenhersteller.

Der Vorsitzende Herr Dr. habil Michael Maiwald, war als Mitglied des erweiterten Vorstandes des AK Prozessanalytik maßgeblich in den letzten Jahren an der industriellen Umsetzung und Weiterentwicklung des PAT/QbD Gedankens beteiligt. Nach einigen Jahren Industriepraxis bei der Firma Merck KGaA leitet Herr Maiwald nun seit 2008 den Fachbereich „Prozessanalytik“ der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung in Berlin, wo er u. a. Arbeiten zur Online-NMR-Spektroskopie durchführt. Erst im Sommer dieses Jahres verlieh der Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik der Technischen Universität Kaiserslautern Herrn Maiwald die Lehrbefugnis für das Fach „Prozessanalytik“. Dies ist bundesweit die erste Venia Legendi, die für das Fach „Prozessanalytik“ erteilt wurde.

Frau Elke Hilscher ist Chemikerin und leitet seit 2000 die Fachabteilung Chemie der KWS Saat AG in Einbeck. Neben dem „Alltagsgeschäft“ der Leitung einer eigenen Einheit widmet sie sich insbesondere der Evaluierung, Entwicklung und Koordination der NIR-Spektroskopie im Bereich Food and Feed und dem Online-Einsatz der NIR-Spektroskopie auf Erntemaschi-

nen. Zukünftige Schwerpunkte sind der Einsatz des spektralen Imaging in der Saatzucht und in der Agroindustrie.

Dr. Jens Nolte ist von Hause aus Physiker und beschäftigt sich seit Anfang der 90er Jahre mit der Molekülspektroskopie, zunächst wissenschaftlich, später im industriellen Umfeld. Derzeit leitet er den Geschäftsbereich Analytik bei der Polytec GmbH in Waldbronn, einem Hersteller von optischen Prozess-Spektrometersystemen. Im Rahmen seiner Tätigkeit ist die zunehmende Etablierung der Prozessanalytik als eigenständig wahrgenommener Industriezweig, der auf dedizierter wissenschaftlicher Forschung aufbaut, eine Grundvoraussetzung für jede zukunftsweisende Aktivität.

Dr. Thomas Steckenreiter ist Direktor Marketing bei der Endress + Hauser Conducta GmbH in Gerlingen und Mitglied der Geschäftsleitung. Von Haus aus ist er Chemie-Ingenieur mit dem Schwerpunkt Physikalische Chemie und hat an der TU Darmstadt im Fachbereich Materialwissenschaften promoviert. Er beschäftigt sich seit 1999 in verschiedenen Positionen mit der Prozessanalytik. Dabei liegt sein Schwerpunkt auf elektrochemischen Analysemethoden. Sein großes Anliegen ist, herkömmliche Labor-Analysemethoden online bzw. inline zu bringen, um damit einen Beitrag zu Prozesssicherheit, Produktqualität und Prozesseffizienz zu leisten. Pro-

zessanalysetechnik ist für ihn mehr als Messen, nämlich die ganzheitliche Betrachtung von Prozessen.

Der neue Vorstand kann auf ein solides Fundament aufbauen und wird die Arbeitsgruppe inhaltlich sowie organisatorisch weiterentwickeln, um auch die zukünftigen Herausforderungen meistern zu können. Schwerpunkte der Arbeit werden neben den bereits etablierten und breit gefächerten Konferenzaktivitäten sowie der gezielten Nachwuchsförderung insbesondere auch die Vergrößerung des Gewichts und der Wahrnehmung des Arbeitskreises in der Prozessanalytikwelt sein. Auch die stete Fortentwicklung der Prozessanalytik selber als zwar interdisziplinäre aber dennoch eigenständige wissenschaftliche Disziplin und Industriebranche wird in Zukunft einen hohen Stellenwert erhalten.

Dazu ist es notwendig, sowohl die Industrie als auch die Universitäten und Hochschulen einander näher zu bringen und nachhaltige Kooperationen z. B. im Rahmen von Forschungsprojekten aufzubauen. Auch die bisherige gute Kooperation mit den Kollegen in Großbritannien und den weiteren Prozessanalytik-Gruppen in Europa soll vertieft und ausgebaut werden. Ferner muss die organisatorische Einbindung des Arbeitskreises in die übergeordneten Plattformen wie derzeit GDCh und DECHEMA überprüft und neu bewertet werden – selbstverständlich unter der Maßgabe, den Charakter des Arbeitskreises nicht zu verändern.

Die Umsetzung all dieser Vorhaben ist ohne den Erfahrungsschatz eines interdisziplinären Gremiums aus Branchenspezialisten nicht möglich. Der Vorstand beruft daher eine Reihe von Experten in den „Erweiterten Vorstand“, die zum Teil bereits seit vielen Jahren aktive Unterstützung bei den Aufgaben des Arbeitskreises leisten, beratend mitgestalten und eine Brücke zu benachbarten Disziplinen und Gremien herstellen.

Wir wünschen dem neuen und dem neuen erweiterten Vorstand alles Gute für die Zukunft und viel Erfolg bei der ehrenamtlichen Arbeit.

Prof. Dr. Rudolf Kessler

## A.M.S.El.



*Arbeitskreis Mikro- und Spurenanalyse der Elemente und Elementspezies*

### 1. Mitgliederzahlen

Zum Stichtag am 1.10.2012 hatte der Arbeitskreis 254 Mitglieder und konnte damit 12 Eintritte verzeichnen.

### 2. Doktorandenseminar in Mainz

Am 9.-11. Juli 2012 führte der Arbeitskreis für Mikro- und Spurenanalyse der Elemente und Elementspezies, A.M.S.El., gemeinsam mit dem Deutschen Arbeitskreis für Spektroskopie, DASp, ein Doktorandenseminar durch. Austragungsort war die Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Federführend sind Nikolas Bings, Vorstandsmitglied des DASp, sowie Wolfgang Buscher und Martin Wende, Vorstandsmitglieder des A.M.S.El., als Organisatoren in Erscheinung getreten. Einen Bericht über das Doktorandenseminar finden Sie im Mitteilungsblatt 4/2012, Seite 11.

Das nächste Doktorandenseminar, das ebenfalls gemeinsam vom A.M.S.El. und vom DASp organisiert und durchgeführt werden soll, ist bereits für 2014 geplant. Es wird aller Voraussicht nach in der ersten Woche nach Ende des Sommersemesters an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster stattfinden. Alle Firmen-Representanten vom Mainzer Doktorandenseminar haben ihre Teilnahme für 2014 bereits zugesagt.

### 3. Ausschreibung des A.M.S.El.-Preises 2012

Nach der Ausschreibung in den Nachrichten aus der Chemie im Sommer 2012 wurde am 19. November 2012 eine gesonderte Aufmunterung des A.M.S.El.-Vorstands zur Einreichung von Vorschlägen für A.M.S.El.-Preis-Kandidaten an die Mitglieder des A.M.S.El. verschickt (siehe Anlage). Der von der Merck KGaA, Darmstadt, finanziell mit 1.500,- ausgestattete A.M.S.El.-Preis 2012 soll im Rahmen der ANAKON 2013 in Essen verliehen werden. Bisher ist ein Vorschlag einge-

gangen. Die Frist für die Einreichung von Vorschlägen endet am 15. Dezember 2012.

### 4. Gemeinsame A.M.S.El.- / DASp-Session auf der Analytica 2012 in München

mit Verleihung des Bunsen-Kirchhoff-Preises des Deutschen Arbeitskreises für Angewandte Spektroskopie:

Die GDCh-Arbeitskreise A.M.S.El. und DASp haben auf der Analytica Conference 2012 in München am 19. April 2012 das gemeinsame Symposium Modern Spectroscopy for Chemical Analysis: Pioneering Developments in Applications and Instrumentation organisiert und durchgeführt.

Den Vorstandsmitgliedern des DASp, Gerhard Schlemmer, und A.M.S.El., Wolfgang Buscher, ist es dabei gelungen, ein hochkarätiges Vortragsprogramm zusammenzustellen, das einen durchgängig sehr gut gefüllten Vortragsraum bedingte. Beide haben das Symposium gemeinsam moderiert und die lebhaften Diskussionen nach den Vorträgen geleitet.

Ein Höhepunkt des Symposiums war die Verleihung des Bunsen-Kirchhoff-Preises 2012, der in diesem Jahr Christoph Haisch, Professor am Pharmazeutischen Institut der Ludwig-Maximilian Universität München verliehen wurde. Herr Haisch nahm die Auszeichnung für seine bahnbrechenden Entwicklungen und Anwendungen im Bereich laserbasierter spektrochemischer Analysensysteme entgegen. In seiner Laudatio wies der Jury-Vorsitzende, Detlef Günther von der ETH Zürich darauf hin, dass einige der sehr umfangreichen Arbeiten von Christoph Haisch erfolgreich den Weg in die praktische Analytik gefunden haben. Im anschließenden Vortrag des Preisträgers hatte Herr Haisch das Gebiet der optothermischen Spektroskopie ausgesucht und zeigte die breite Anwendungsmöglichkeit dieser recht einfachen Technik, von der Analyse von Rußpartikeln bis zur optischen Tomographie.

Die Liste der Vortragenden des Analytica Conference 2012-Symposiums, die Vortragsthemen und die Reihenfolge

der Vorträge stellten sich wie folgt dar:  
Vormittags:

- Ryszard Lobinski, CNRS Pau, Frankreich: Speziationsanalytik / Metallomics
- Andrea Ulrich, EMPA, Schweiz: Analyse von Nanopartikel
- Ute Resch-Genger, BAM, Berlin: Molekülfluoreszenz
- Ewa Bulska, Universität Warschau, Polen: Archäometrie

Nachmittags:

- Verleihung des Bunsen-Kirchhoff Preises und Vortrag des Preisträgers Christoph Haisch, Ludwig-Maximilian Universität München
- Carsten Engelhardt, Universität Münster: Neue Plasmaquellen zur Speziesanalytik
- Jürgen Popp, Universität Jena: SERS / TERS / medizinische Anwendungen
- Martin Kreyenschmidt, FH Münster/Steinfurt: Feststoffanalytik und Kalibrierung
- Frank Vanhaecke, Universität Gent, Belgien: Isotopenanalyse mittels (Multi-Collector-)ICP-MS

Die Arbeitskreise A.M.S.El. und DASp haben gemeinsam einen Bericht über das Symposium im Mitteilungsblatt der Fachgruppe Analytische Chemie veröffentlicht, welchem weitere Details zu entnehmen sind.

### 5. Kontaktadressen des A.M.S.El.-Vorstandes

Dr. Wolfgang Buscher  
Universität Münster  
Institut für Anorg. und Analytische Chemie  
Angewandte Atomspektrometrie  
D-48149 Münster  
Tel.: +49 251 83 36659  
Fax: +49 251 83 36013  
E-Mail: Wolfgang.Buscher@uni-muenster.de

Dr. Martin C. Wende  
BASF Corporation  
25 Middlesex-Essex Tpkc,  
GCC/SA Analytics and Materials  
Characterization  
08830 Iselin, USA  
Tel.: +1 732 205 5289  
E-Mail: martin.wende@basf.com

## AK ARH

### Arbeitskreis Analytik mit Radionukliden und Hochleistungsstrahlenquellen

#### ■ Mitglieder-Statistik

Es geht weiter nach oben mit den Mitgliederzahlen des ARH. In den ersten neun Monaten von 2012 konnten wir wieder einmal 10 Neueintritte verbuchen (bei einem Austritt), so dass wir nun 139 ARH-Mitglieder zum 1.10.2012 verkünden können. Vier Neueintritte waren Studenten, was den prozentualen Anteil auf 27% bringt. Allen „Headhuntern“ vielen Dank für die Anwerbung und ein herzliches Willkommen an die neuen Mitglieder.

#### Neuwahlen des ARH Vorstands in 2012

Alle ARH Mitglieder waren aufgerufen, bis zum 10.12.2012 einen neuen Vorstand zu wählen: Die bisherigen Vorstandsmitglieder Dr. Klaus Eberhardt und Dr. Richard Henkelmann werden nicht mehr kandidieren. Der amtierende schlägt die folgenden Kandidaten für die Wahl des neuen Vorstandes vor:

- Dr. Melissa Anne Denecke, Forschungszentrum Karlsruhe, Institut für Nukleare Entsorgung
- Dr. Silke Merchel, Helmholtz-Institut Freiberg für Ressourcentechnologie (HIF) am HZDR
- Dr. Robin Steudtner, Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, Institut für Ressourcenökologie
- Dr. Norbert Wiehl, Universität Mainz, Institut für Kernchemie

#### SAAGAS 24

Die Vorbereitungen für das 24. Seminar Aktivierungsanalyse und Gammastreptroskopie schreiten dank der guten Organisation der Forschungs-Neutronenquelle Heinz Maier-Leibnitz und der Radiochemie der TU München voran. Aktuelle Informationen finden sich auf [www.frm2.tum.de/saagas24](http://www.frm2.tum.de/saagas24).

Als Vortragsgäste sind geladen:

- Richard Henkelmann, ITG Isotope Technologies Garching GmbH: „<sup>177</sup>Lu production and use in nuclear medicine“

- Bernhard Ponsard, Belgian Nuclear Research Center: „<sup>99</sup>Mo supply status and perspectives“
- Georg Steinhäuser, Technische Universität Wien, Atominstut: „Carl Auer von Welsbach und das Neutron – eine unentdeckte Entdeckung“
- Rolf Zeisler, National Institute of Standards and Technology, USA: „Traceability of arsenic in fish tissues“

Die SAAGAS 24 beginnt am Dienstag, 26.2.2013 mit der Registrierung um 10:00 Uhr. Die Vorträge selbst starten ab 13:00 Uhr. Um 18:00 Uhr findet die Postersession statt. Veranstaltungsort ist die Fakultät für Maschinenwesen der TU München in Garching. Der Mittwoch ist ganztägig Vorträgen gewidmet, die dann während der Abendveranstaltung mit gemeinsamem Abendessen in der Münchner Innenstadt sogleich ausgiebig diskutiert werden können. Das SAAGAS 24 endet am Donnerstag, 28.02.2013, offiziell gegen Mittag bzw. am Nachmittag mit Führungen durch den FRM II und die Radiochemie.

#### ARH-Session auf der ANAKON

Die Fachgruppe Analytische Chemie der GDCh, die Österreichische Gesellschaft für Analytische Chemie (ASAC) in der Gesellschaft Österreichischer Chemiker und die Division Analytische Chemie der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft laden ein zur ANAKON 2013 vom 4.-7. März 2013 in Essen ([www.gdch.de](http://www.gdch.de)).

Der Vorstand des ARH hat sich erlaubt, die ANAKON-Organisatoren zu unterstützen: Es soll eine extra ARH-Session auf der ANAKON geben. Als Keynote-Sprecher dafür hat Walter Kutschera von der Universität Wien zugesagt und wird über „Radiocarbon Dating and Historical Chronology of Egypt – Approaching a Consensus“ sprechen. Weitere Beiträge wurden schon eingereicht. Auf der ANAKON bietet sich die günstige Gelegenheit, den nicht-nuklearanalytisch arbeitenden Kollegen unsere coolen, nuklearen Methoden mal wieder nahe zu bringen.

#### Von SPIRIT zu SPRITE

##### Erfolgreich mit Nuklearanalytik

Wir sind stolz mitteilen zu können, dass Mag. Fabienne Eder auf dem 39th International Symposium on Archaeometry: “50 years of ISA” in Leuven, Belgien (28 May – 1 June 2012) den 2012 R.E. Taylor Student Poster Award für ihr Poster „Chemical Fingerprinting of Hungarian and Slovakian Obsidian Using three Complementary Analytical Techniques“ (Fabienne M. Eder, Christian Neelmeijer, Nicholas J.G. Pearce, Johannes H. Sterba, Max Bichler, Silke Merchel) gewonnen hat.

Fabienne untersucht im Rahmen ihrer Arbeiten zu ihrer Dissertation mit drei unterschiedlichen analytischen Verfahren Obsidiane. Neben der Laser-Ablation ICP-MS, sind zwei der drei Methoden nuklear: Neutronenaktivierungsanalyse am TRIGA-Reaktor des Atominstututes Wien und Ionenstrahlanalyse am Tandembeschleuniger des HZDR. Man sieht also: Mit nuklearer Analytik kann man als junge(r) Wissenschaftler(in) insbesondere in inter-disziplinären Projekten erfolgreich sein. (P. Degryse, Leuven (B)) Weiterführende Informationen zum Preis: <http://ees.kuleuven.be/isa/2012/student-awards/index.html>

#### GDCh-Wissenschaftsforum

Es wird im Rahmen des GDCh-Wissenschaftsforum in 2013 in Darmstadt (1.-4.09.2013) eingeladene Vorträge zur Thema „Chemie mit Ionen“ und „Chemie der superschweren Elemente“ geben. Wir bitten alle ARH-Mitglieder um tatkräftige Unterstützung dieses Thema durch Einreichen von weiteren Beiträgen.

#### Stipendium, Forschungspraktikum

Neben den eher bekannteren Stipendien der Fachgruppe Analytische Chemie (FG ACh) wie die Tagungsstipendien und das Publikationsstipendium ABC, auf die wir schon im ARH-Newsletter II vom Dezember 2009 hingewiesen haben, möchten wir hier die Aufmerksamkeit auf das „Stipendium Forschungspraktikum“

lenken. Die FG ACh unterstützt Studierende, die im Rahmen ihres Masterstudiums einen Forschungsaufhalt oder ein Forschungspraktikum mit analytisch-chemischem Inhalt im Ausland absolvieren möchten und die sich durch gute bis sehr gute Leistungen in den analytischen Modulen ihres Bachelorstudiums ausgezeichnet haben.

Eine begrenzte Anzahl von Stipendien stehen zur Verfügung, die auf Antrag gewährt werden können. Der Vorstand der FG ACh entscheidet über die Vergabe. Das Stipendium kann maximal für drei Monate gewährt werden und umfasst eine monatliche Unterstützung von 500,- Euro.

Nähere Informationen zu allen Stipendien der GDCh-Fachgruppe Analytische Chemie findet sich unter: [www.gdch.de/netzwerk-strukturen/fachstrukturen/analytische-chemie/stipendienprogramm.html](http://www.gdch.de/netzwerk-strukturen/fachstrukturen/analytische-chemie/stipendienprogramm.html)

### Mitteilungsblatt der FG Analytische Chemie

Das vier Mal im Jahr erscheinende Mitteilungsblatt der FG ACh (Auflage ~ 2000) möchte auch in 2013 unsere aktive Unterstützung. Falls es also Berichte über Konferenzen, Symposien, oder Seminare gibt, oder Sie über ein Thema schreiben möchte, welches für die FG ACh-Mitglieder auch von Interesse sein könnte, bitte zur Feder oder besser Tastatur greifen und den Beitrag an Frau Eva Sterzel ([mitteilungsblatt@gmx.net](mailto:mitteilungsblatt@gmx.net)) schicken.

### Ausblick auf weitere fachnahe Veranstaltungen:

25.-27.02.2013, 525. Wilhelm und Else Heraeus-Seminar, „Nuclear Physics Data for the Transmutation of Nuclear Waste“, Bad Honnef, [www.hzdr.de/db/Cms?pNid=2981](http://www.hzdr.de/db/Cms?pNid=2981)

18.-22.03.2013, DPG-Frühjahrstagung der Sektion AMOP (SAMOP), Hannover/D, (Abstract Deadline: 15.12.2012), <http://hannover13.dpg-tagungen.de/> 03.-08.03.2013, 13th International Conference on Particle Induced X-Ray Emission (PIXE 2013), Gramado, Brazil (Abstract Deadline: 31.10.2012), [www.ufrgs.br/pixe2013](http://www.ufrgs.br/pixe2013).

08.-12.04.2013, 7th International 14C & Archaeology Symposium, Ghent, Belgien, (Abstract Deadline: 15.12.2012), [www.radiocarbon2013.ugent.be](http://www.radiocarbon2013.ugent.be)

08.-12.04.2013 Heavy Ion Accelerator Symposia on Fundamental and Applied Science, <http://hias.anu.edu.au> 10.-11.06.2013, 7. Workshop RCA „Hürden und Fallstricke bei der Charakterisierung von Abfall-Gebinden“, Rossendorf, [www.vkta.de/de/aktuell.html](http://www.vkta.de/de/aktuell.html)

23.-29.06.2013, CRETE13: The 2013 International Conference on Applications of Nuclear Techniques, Crete, Greece, (Abstract Deadline: 01.02.2013), [www.crete13.org](http://www.crete13.org)

23.-28.06.2013, 21st International Conference on Ion Beam Analysis (IBA21), Seattle, WA, USA, (Abstract Deadline: 15.02.2013) [www.emsl.pnl.gov/root/meetings/iba/](http://www.emsl.pnl.gov/root/meetings/iba/)

21.-26.07.2013, ACTINIDES 2013, Kongresszentrum Karlsruhe/D, (Abstract Deadline: 15.04.2013) <http://actinides13.ine.kit.edu>

25.-30.08.2013, 23rd Goldschmidt Conference, Florence, Italy, (Abstract Deadline: 12.04.2012), <http://goldschmidt.info/2013/>

01.-04.09.2013, Jahrestagung der Fachgruppe Nuklearchemie auf dem GDCh-Wissenschaftsforum, Darmstadt/D, [www.gdch.de/veranstaltungen/tagungen/tagungen-2013/wifo-2013.html](http://www.gdch.de/veranstaltungen/tagungen/tagungen-2013/wifo-2013.html)

8.-13.09.2013, 11th European Conference on Accelerators in Applied Research and Technology (ecaart11) Namur, Belgium, (Abstract Deadline: 15.04.2012) [www.ecaart-11.be/](http://www.ecaart-11.be/)

9.-12.09.2013, 1st International Conference on Neutron Imaging and Neutron Methods in Archaeology and Cultural Heritage Research (NIN-MACH 2013), [www.frm2.tum.de/aktuelles/veranstaltungen/ninmach-2013/index.html](http://www.frm2.tum.de/aktuelles/veranstaltungen/ninmach-2013/index.html)

24.-29.08.2014, 13th Accelerator Mass Spectrometry Conference (AMS-13), Aix-en-Provence, France, <http://ams13.cerege.fr/>

Melissa A. Denecke,  
Silke Merchel und Klaus Eberhardt.

## AK ChemKrist

### Arbeitskreis Chemische Kristallographie

■ In diesem Jahr hat der Arbeitskreis Chemische Kristallographie sich mit einem Mikrosymposium an der analytica Conference beteiligt und erneut den erfolgreichen Intensivkurs „Grundlagen der Einkristallstrukturanalyse“ durchgeführt. Zentrale Themen der weiteren Vorstandsarbeit waren die Neuwahl des Vorstands und die Vorbereitung der ChemKrist-Tagung 2013.

Anlässlich der analytica Conference, die vom 01. bis 03.04.12 in München stattfand hat der Arbeitskreis ein Mikrosymposium mit dem Titel „Pulverdiffraktometrie in der Pharmaindustrie“ organisiert. In der pharmazeutischen Industrie begleitet die Kristallographie an mehreren Stellen, von der Wirkstoffforschung bis zur Qualitätssicherung, den Lebenszyklus eines Medikaments. In vier sehr informativen Beiträgen wurde die Rolle der Kristallographie, insbesondere der Pulverdiffraktometrie in den verschiedenen Stadien hervorgehoben. Die Aufdeckung gefälschter Medikamente und Life-style-Produkte durch ein neuartiges Beugungsverfahren hat auch in den Medien Resonanz gefunden. Näheres findet sich im Mitteilungsblatt 3/2012 auf Seite 14.

Vom 10. bis 14. September versammelten sich zum nunmehr siebten Mal 36 Teilnehmer und sechs Dozenten im Kloster Hardehausen, um in die Grundlagen der Einkristallstrukturanalyse eingeweiht zu werden. Erneut wurde großer Wert auf die Bearbeitung von Übungsaufgaben in kleinen Gruppen gelegt, wobei in erster Linie Papier und Bleistift das Handwerkzeug waren. Ganz bewusst wird auf das computergestützte Bearbeiten von Problemstrukturen verzichtet, da die universitäre Ausbildung von Chemieabsolventen nur noch vereinzelt die Grundlagen von Symmetrie, Beugung und Strukturaufklärung beinhaltet, während gleichzeitig der wissenschaftliche Nachwuchs die Kristallstrukturanalyse vermehrt als Black-box Verfahren anwenden muss.

Noch 2011 und zwar am 25. November fand der bereits letztes Jahr ange-

kündigte Workshop zur ChemCryst-Beamline an der Synchrotronquelle Petra III.14 statt. Vordringliches Anliegen des Workshops war es die Bedürfnisse der chemisch präparativ ausgerichteten Forschungsgruppen mit der Arbeitsweise einer Großforschungseinrichtung wie dem Deutschen Elektronensynchrotron (DESY) in Einklang zu bringen. Nachdem am Vormittag die Mitglieder des bmbf-Verbunds jeweils über den Stand ihrer Projekte berichtet hatten, war der Nachmittag dem Gedankenaustausch zwischen potenziellen Nutzern und Betreibern gewidmet. Edgar Weckert, Direktor Photonscience des DESY sprach zum Thema Hochleistungssynchrotronquellen im Nutzerbetrieb, anschließend verglich Peter Luger (FU Berlin) die Struktur- und Elektronendichteforschung an verschiedenen Synchrotronbeamlines aus der Sicht eines Nutzers. Dave Allan von der Diamond Light Source in England beschrieb eindrucksvoll den Aufbau und Betrieb der dedizierten „Small Molecule Crystallography“- Beamline I19, bevor Rhet Kempe (Univ. Bayreuth) mit seinem Vortrag „Metall-Metall-Bindungen – Grenzen der Kristallstrukturbestimmung“ den Bedarf der präparativ arbeitenden Chemiker an einer dedizierten Beamline illustrierte. Vor der abschließenden Diskussionsrunde stellte der Autor ein Konzept für „Rapid-Access and Mail-In“ Servicekristallographie vor. Dieses neue Konzept soll kurzfristigen Zugang zu Messzeit ermöglichen und darüber hinaus auch einen reinen Datensammlungsservice zur Verfügung stellen.

Im nächsten Jahr wird der Arbeitskreis den „ChemKrist-Workshop Aachen-Mülheim 2013 – Absolute Struktur und Verzwilligung“ vom 25. bis 27. Sept. veranstalten. Iris Oppel und Ulli Englert (beide RWTH Aachen) haben ein attraktives Programm zu einem aktuellen Themenkomplex der Einkristallstrukturanalyse zusammengestellt, unter anderem werden Ton Spek (Utrecht), Simon Parsons (Edinburgh) und Howard Flack (Genf) sprechen. Die Mitglieder des Arbeitskreises und alle interessierten laden wir bereits jetzt sehr herzlich ein.

*Christian W. Lehmann,  
Mülheim an der Ruhr*

## AK Chemo- und Biosensoren

■ Mit dem sechsten Doktorandenseminar hat diese in der Zwischenzeit etablierte Nachwuchsveranstaltung der Arbeitskreise Prozessanalytik, Chemometrie und ELACH, dem AK Qualitätssicherung in der Analytik der EuroLab und dem AK Chemo- und Biosensoren auch einen Umzug an einen neuen Veranstaltungsort schadlos überstanden: Herrn Dr. Maiwald von der BAM und seinem Team ist es gelungen, die Veranstaltung nach Berlin zu verlegen und dort wieder ein beachtliches Programm mit Beiträgen aus allen Teilbereichen zu gestalten. Der Veranstaltungsort und der grundsätzliche Ablauf werden auch für 2013 beibehalten; es sind die Tage vom 17. bis 19. Februar vorgesehen. Auf den im Newsletter erschienenen Bericht sowie auf die Jahresberichte der o.g. co-organisierenden AKs wird hingewiesen.

Der Arbeitskreis Chemo- und Biosensoren war auch auf der Analytica Conference vertreten mit einer Sitzung über Multiplex-Assayverfahren. In den fünf Vorträgen (ausführlicher Bericht anhängend) zeigte sich, dass sowohl methodisch als auch inhaltlich die vorgetragenen Themen stark in die Bereiche der Bioanalytik hinein reichen bzw. aus deren Mitte herauskommen.

Die Vorbereitungen für das am Ortsrand von Berlin an der TH Wildau geplante Deutsche Biosensorsymposium gehen in die Endphase. Derzeit werden vom wissenschaftlichen Komitee 58 Vorträge und 77 Poster rezensiert und dann von Herrn Prof. Lisdat und seinem Organisationsteam in ein Programm eingefügt. Die Tagung findet vom 10. bis 13. März 2013 statt. Die zeitliche Nähe zur ANAKON und der daraus für potenzielle Teilnehmer möglicherweise resultierende Zwang zur Prioritätensetzung war wie bei entsprechenden Konstellationen in der Vergangenheit trotz breiter Abstimmungsdiskussion nicht zu vermeiden.

Die Mitgliederzahl des Arbeitskreises Chemo- und Biosensoren entwickelt sich weiterhin erfreulich und liegt derzeit bei 176 (Vorjahr: 160).

Der Zuwachs resultiert sowohl aus studentischen wie aus ordentlichen Mitgliedern gleichermaßen.

### Analytica Conference 2012

Ein Bericht zur Vortragsitzung des AK Chemo- und Biosensoren der GDCh Fachgruppe Analytik, „Multiplexed Multiplexing: Different Approaches to Multianalyte Detection in Bioanalytics“ (Session Chair: Dr. Michael Steinwand, Owingen / Bodensee) im Rahmen der Analytica Conference finden Sie im Mitteilungsblatt 3/2012 auf Seite 19.

Dr. Michael Steinwand  
Innovendia Consulting  
Bartholomäus-Moser-Weg 4  
88696 Owingen  
msteinwand@innovendia.de

Dr. Günter Proll  
Universität Tübingen  
Institut für Physikalische Chemie  
Auf der Morgenstelle  
72076 Tübingen  
guenther.proll@ipc.uni-tuebingen.de

## AK Chemometrik und Qualitätssicherung

■ Der Arbeitskreis hat derzeit 172 Mitglieder (Stand: 01.10.2012). Mit 13 neuen Mitglieder sowie einem Austritt hat der Mitgliederstand im Laufe des Berichtsjahres leicht zugenommen.

Nach der Neuwahl des Vorstandes fand am Rande der interdisziplinären Doktorandentagung die Konstitution statt. Im Interesse einer effizienten Arbeitsteilung hat Dr. Wolf von Tümpling (Neuwahl) den ersten Vorsitz übernommen und Dr. Jürgen von Frese (Neuwahl) hat sich für den 2. Vorsitz bereit erklärt. Des Weiteren erklärten Frau Prof. Waltraud Kessler (Wiederwahl) und Dr. Heinrich Kipphardt (Neuwahl) ihre Zustimmung zur aktiven Mitarbeit im Vorstand.

Durch die Erarbeitung des neuen Flyers, maßgeblich durch Dr. von Frese, sowie dessen Verteilung wurde die Neuausrichtung des Arbeitskreises publik gemacht.

Der interdisziplinäre Charakter der Chemometrik fand seinen organisatorischen Ausdruck in der bewährten Zusammenarbeit zwischen den AK Chemometrik und Qualitätssicherung, Chemo- und Biosensoren, Elektrochemische Analysenmethoden sowie Prozessanalytik in der Fachgruppe Analytische Chemie und dem Ausschuss für Qualitätsmanagement von Eurolab/D. Nach dem erfolgreichen Start im Jahr 2007 wurde vom 26.-28.02.2012 in Berlin die 6. interdisziplinäre Doktorandentagung durchgeführt. Die etwa 30 Teilnehmer diskutierten in angenehmer und offener Atmosphäre. Bei einer Stadtrallye hatten die Gruppen spannende Aufgaben zu lösen und lernten sich dabei auch über die Arbeitskreise hinaus kennen. Der Vorstand des Arbeitskreises dankt in diesem Zusammenhang der „BAM“-Mannschaft vom AK Prozessanalytik insbesondere Dr. M. Maiwald für die sehr gute Vorbereitung und Durchführung der Doktorandentagung. Die nächste Doktorandentagung ist für den Februar 2013 erneut in Berlin geplant. Interessierte Doktorandinnen und Doktoranden sind zur Teilnahme aufgerufen. Detaillierte Informationen werden auf den Internetseiten der AK veröffentlicht.

Im März 2012 fand in Zusammenarbeit mit dem DIN-Unterausschuss Chemometrie (Obmann: Dr. M. Winterstein, Wessling Laboratorien Oppin) ein Diskussionstreffen in Hamburg statt und ein weiteres im November am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ). Das Ziel der Arbeitsgruppe besteht in der Erarbeitung von Handlungsempfehlungen und Normen für den Praktiker, die in den Deutschen Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung (DEV) veröffentlicht werden. Interessierte Kolleginnen und Kollegen sind herzlich eingeladen mitzuarbeiten. In diesem Jahr wurden die Arbeiten zu einem neuen Schwerpunkt „Prüfung auf Grenzwertverletzung unter Berücksichtigung der Messunsicherheit sowie zeitlicher und räumlicher Variabilität“ weiter bearbeitet. Ein Abschluss ist für 2012 vorgesehen.

Mit Bezug zur Qualitätssicherung hat Dr. H. Kipphardt im Rahmen des

18. Kolloquium EUROLAB-D, Berlin, zum Thema: „Messtechnische Rückführung in der Elementanalytik“ einen Vortrag gehalten.

Unter Leitung von Frau Prof. W. Kessler gemeinsam mit Dr. J. von Frese wurde in Zusammenarbeit mit der DECHEMA vom 11.-13. 6. der Kurs: „Data Mining mit multivariaten Methoden und Support Vector Machines“ abgehalten.

Auf der CAC in Budapest wurde durch Dr. von der Frese eine Keynote lecture gehalten und die Session „Application of Chemometrics to Chromatography and Spectroscopy“ geleitet. Der zusätzlich von ihm angebotene Kurs „Support Vector Machines Made Easy“ fand bei vielen Teilnehmern regen Zuspruch.

Einer Einladung der Karlsuniversität Prag folgend, wurde vom 29.10.-01.11.2012 durch Dr. v. Tümping ein Kompaktkurs zum Thema „Quality assurance in analytical laboratories“ gehalten.

Dankbar wurden die Einladungen von Spectaris zum Laborforum am 07.11.2012 in Frankfurt/M. zum Einführungsvortrag von Prof. Dr. Einax sowie zur Diskussionsleitung und der Mitarbeit im Podium des Diskussionsforums durch Dr. von Tümping und Dr. von Frese und Prof. Dr. Einax wahrgenommen, um u. a. auch auf die Aktivitäten des Arbeitskreises aufmerksam zu machen.

*Wolf von Tümping, Magdeburg  
Jürgen von der Frese,  
Utting am Ammersee*

## DASp



### Deutscher Arbeitskreis für Angewandte Spektroskopie

Die Mitgliederzahl im DASp ist in 2012 gegenüber dem letztjährigen Bericht mit 425 gegenüber 422 Mitgliedern fast unverändert geblieben. Seit 1.1.2012 sind insgesamt 12 Mitglieder beigetreten, darunter 3 ordentliche Mitglieder und 6 studentische Mitglieder. 3 Mitglieder haben den DASp verlassen.

Das DASp-Jahr begann traditionsgemäß mit der Vorstandssitzung am 27.01.2012 in Frankfurt. Die Ergebnisse der Diskussionen und der Bericht der Vorstandsarbeit 2011 wurden im frühen Frühjahr 2012 an die Mitglieder übermittelt. In diesem Schreiben wurden die wichtigsten Veranstaltungen mit dem Fokus „Spektroskopie“ des Jahres 2012 angekündigt.

Die Serie der wichtigen spektroskopischen Konferenzen begann 2012 wie üblich mit der Plasma Winterkonferenz, die im Wechsel jeweils in USA bzw. Europa ausgetragen wird. Sie fand im Januar in Tucson, Arizona statt. Mit etwa 300 Beiträgen und mehr als 500 Teilnehmern ist sie sicherlich das weltweit wichtigste Treffen zum Thema „Element- und Speziaanalytik mit Plasmen“.

Die wesentlichen Neuerungen in diesem Bereich wurden beim Anwendertreffen „Atomspektrometrie mit Plasmen“ am 27. Februar 2012 an der BAM in Berlin diskutiert. Bei diesem

eintägigen Treffen geht es um den intensiven Gedankenaustausch der Spektroskopiker an Hand referierter Anwendungen. Die wichtigste Frühjahrsveranstaltung war die gemeinsame Sitzung von DASp und A.M.S.El. bei der Analytica Conference. Wir konnten, dank eines Programms mit hochrangigen Vortragenden, bei beiden Sitzungen am Donnerstagvormittag und Donnerstagnachmittag zwischen 30 und 60 Zuhörer gewinnen. Eines der Glanzlichter der Sitzung war die traditionelle Verleihung des Bunsen- Kirchhoff Preises an Prof. Dr. Christoph Haisch, München. Herr Haisch hatte sich gegen 3 Wissenschaftler mit hochrangigem wissenschaftlichem Werdegang durchgesetzt. Er wurde für seine bahnbrechenden Entwicklungen und Anwendungen im Bereich laserbasierter spektrochemischer Analysensysteme, insbesondere auf den Gebieten der Laser Induced Breakdown Spektroskopie (LIBS), der optothermischen Spektroskopie, der photoakustischen Spektroskopie und der oberflächenverstärkten Raman Streuung (SERS) ausgezeichnet. Bei der Preisverleihung war die Stifterfirma des Preisgeldes von 2500 Euro, PerkinElmer Deutschland, durch den Vertriebsmanager für Mitteleuropa, Herrn Martin Greber, vertreten. Ein detaillierter Bericht zur Analytica Conference aus der Sicht von DASp und A.M.S.El. erschien im Mitteilungsblatt der Analytischen Fachgruppe. Die Analytica Conference ist gut eingeführt und sie sollte mit der gleichen intensiven Unterstützung weitergeführt werden.

Die für den Nachwuchs der Analytik und der Spektroskopie wichtigste Veranstaltung war das Doktoranden-seminar 2012. Auch diese Veranstaltung wurde von A.M.S.El. und DASp gemeinsam ausgerichtet und sowohl durch die Analytische Fachgruppe mit Stipendien, wie auch von Industriefirmen mit Co-Sponsoring und Vorträgen unterstützt. Den Organisatoren, Nicolas Bings und Wolfgang Buscher, den anderen aktiv Beteiligten und den Sponsoren sei für die außerordentlich erfolgreich verlaufene Veranstaltung gedankt. Ein Teilnehmerbericht wurde im Mitteilungsblatt

4/2012 publiziert. Er bringt die Begeisterung der jungen Wissenschaftler über die Veranstaltung sehr gut zum Ausdruck.

Vom DASp unterstützt wird auch die zweijährlich stattfindende Arbeitstagung für Angewandte Oberflächenanalytik, die 2012 vom 24.-26. September an der Fachhochschule Soest, Südwestfalen, veranstaltet wurde. Mit 54 Vorträgen, einer Postersitzung sowie reger Beteiligung von Firmen in Firmenpräsentationen bei der Ausstellung und im Book of Abstracts wird die Wichtigkeit eines Forums für Anwender und Forschende in diesem Bereich der Analytik deutlich.

Nicht unerwähnt bleiben soll auch das deutschsprachige ICP-MS Anwendertreffen vom 10.-12. September an der Universität für Bodenkultur in Tulln, Österreich. Unterstützt von den Spektroskopischen Gesellschaften Polens, der Tschechischen Republik, Ungarns und des DASp veranstaltete die Slowakische Spektroskopische Gesellschaft das „European Symposium on Atomic Spectrometry, 2012“ in Tatranska Lomnica in der hohen Tatra vom 7.-12. Oktober. Das Symposium war mit dem Treffen der Tschechischen und Slowakischen Spektroskopischen Gesellschaften verbunden worden und der Themenbereich erstreckte sich daher auch auf die moderne Molekülspektrometrie. Das Treffen war unter Federführung von Jana Kubova, und Kollegen hervorragend organisiert. Mit etwa 200 Teilnehmern aus 19 Ländern und etwa 180 wissenschaftlichen Beiträgen war die Konferenz gut besucht und sehr erfolgreich. ESAS wird zunehmend auch als Forum der Spektroskopiker in der Türkei gesehen. Erste Teilnehmer kommen auch aus den arabischen Ländern Nordafrikas. Die Konferenzserie, die 1994 in Warschau mit dem Namen European Furnace Symposium begann, fand nun zum 10. Mal statt und trägt seit 2008 (Austragungsort Weimar) den Namen ESAS. Ein detaillierter Bericht wird im Mitteilungsblatt 1/2013 erscheinen. ESAS 2014 wird im Frühjahr in Prag unter Federführung von Victor Kanicky stattfinden. Auch dort wird sich der DASp wieder unterstützend einbrin-

gen. Die im letztjährigen Bericht genannte „School of Analytical Sciences“, eine Einrichtung, die außeruniversitäre, universitäre und unternehmerische Expertise auf dem Gebiet der analytisch-chemischen Fragestellungen bündeln soll, hat unterdessen den Zuschlag im Bereich „Exzellenzinitiative Graduiertenschulen“ erhalten. Der DASp gratuliert Ulrich Panne und Janina Kneipp, BAM, Berlin, für ihr erfolgreiches Engagement.

### Ausblick

In 2013 wird die Plasma Winterkonferenz wieder in Europa stattfinden, und zwar vom 10.-15. Februar 2013 in Krakow. Die wichtigste Veranstaltung für den DASp 2013 ist ANAKON, vom 4.-7. März, bei der wir uns mit 2 Themenblöcken beteiligen möchten. Neben der Bunsen- Kirchhoff- Sitzung mit Preisverleihung hoffen wir, mit interessanten Beiträgen noch einen weiteren Sitzungsblock zum Thema Spektroskopie organisieren zu können. Daneben wird die DASp Mitgliederversammlung stattfinden. Nach dem Stand Oktober 2012 stammen die bisherigen Vortragsanmeldungen besonders aus dem Bereich der Molekülspektroskopie. Je ein Hauptvortrag aus dem Bereich der Molekülspektrometrie und der Atomspektrometrie wurde benannt und akzeptiert. ANAKON scheint noch immer nur begrenzt das Forum für Atomspektroskopiker zu sein. Die kurz zuvor stattfindende Plasma Winterkonferenz sowie CANAS 2013, vom 17.-19. März in Freiberg, binden im Bereich der Elementanalytik sicherlich einen Teil der Teilnehmer und Beiträge.

Die Hauptziele des DASp bleiben auch für 2013 unverändert: Förderung des Nachwuchses bei Konferenzen, Seminaren und Summer Schools; Präsenz mit Beiträgen im Mitteilungsblatt; enger Schulterschluss mit A.M.S.El. Wir werden zudem die sehr guten Beziehungen zu ausländischen spektroskopischen Gesellschaften verstärkt fördern. Auch die Neugestaltung der Home Page, die bereits 2012 abgeschlossen sein sollte, steht nun dringend an.

*Gerhard Schlemmer  
AnCon-Weimar*

## AK Prozessanalytik

■ 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. Besonders beeindruckend war in diesem Jahr das breite Spektrum der Vorträge aus dem Bereich Prozessanalytik auf derACHEMA 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.

### Schwerpunktt Themen in 2012 (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. Löhmansröben)
- 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

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 vier 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.

*Prof. Dr. Rudolf Kessler,*

*Dr. Dirk Steinmüller,*

*Dr. Wolf-Dieter Hergeth*

*Vorstand des AK Prozessanalytik*

## Industrieforum Analytik

■ Das reguläre Treffen des AK fand am 25.10.2012 in der GDCh-Geschäftsstelle in Frankfurt statt. Themenschwerpunkte waren die Ausgestaltung der Frühjahrsschule für Masterstudenten in der Analytikausbildung und die Industrieerfahrung mit Bachelorabsolventen der Chemiestudiengänge.

Aufgrund der geringen Anzahl von Bewerbern liegen in der Industrie nur wenige Erfahrungen mit Bachelorabsolventen vor. Daneben suchen Industrieunternehmen zunehmend Kooperationen mit Hochschulen zur Ausgestaltung maßgeschneiderter Bachelor Studiengänge. Dies wird aus Unternehmenssicht zur Weiterentwicklung von praxiserfahrenen Laboranten und Technikern genutzt.

Die Frühjahrsschule 2012 fand an der Universität Ulm in der Zeit vom 19. – 30. März statt. Wesentliche Themenfelder der Analytik wurden dabei durch Referenten aus der Industrie abgedeckt. Darüber hinaus wurden zwei Exkursionen angeboten. Den insgesamt 26 Teilnehmern von 11 Universitäten wurde nach erfolgreich bestandener Abschlussklausur ein 6 – 8 wöchiges Industriepraktikum angeboten. Sieben Unternehmen der chemischen Industrie stellten dazu 12 Plätze zur Verfügung. Die Resonanz der Absolventen war letztlich nicht zufriedenstellend, nur sieben Interessenten nahmen das Angebot an.

Im Rahmen der vom 11. – 22. März 2013 bei der BAM in Berlin Adlershof geplanten nächsten Frühjahrsschule soll im Dialog mit den Studenten eine Verbesserung der Resonanz erzielt werden.

Die Einladung zu der Veranstaltung ist erfolgt, ein Flyer wurde verteilt.

Derzeit werden die Referenten ausgewählt und das Schulungsprogramm zusammengestellt.

*Dr. Hans-Dieter Speikamp*

## AK Separation Science

■ Am 9.1.2012 fand anlässlich des 22. Doktoranden-Seminars im Hessen Hotelpark Hohenroda die Sitzung des erweiterten Vorstandes statt. Teilnehmer:

Alter Vorstand: U. Karst, K. Dettmer-Wilde, K. Bischoff

Neuer Vorstand: Carolin Huhn, Martin Vogel, K. Bischoff

Erweiterter Vorstand: D. Belder, W. Engewald; H. Engelhardt, K. Albert, M. Lämmerhofer, S. Lamotte, U.Pyell, T. Schmidt, F. Steiner, T.Welsch

Entschuldigt: C. Huber

#### 1. Bericht zu 2011 von K. Bischoff

#### 2. Bericht zum Kassenabschluss per 31.12.2011

#### 3. Vorstandswahl des AK in 2011

Ergebnis der Vorstandswahlen des AK in 2011: K. Bischoff 129 Stimmen, M. Vogel 100 Stimmen, C. Huhn 94 Stimmen, K. Dettmer-Wilde 89 Stimmen, S. Lamotte 75 Stimmen, F. Steiner 55 Stimmen, J. Saar 32 Stimmen

Es gab keine Enthaltungen und keine ungültigen Stimmen.

Konstituierung des neuen Vorstands:

- Klaus Bischoff, Vorsitzender
- Carolin Huhn, stellvertretende Vorsitzende
- Martin Vogel, Schriftführer

In den neuen erweiterten Vorstand werden berufen:

- Heinz Engelhardt, Ehrenvorsitzender
- Werner Engewald, Ehrenvorsitzender
- Detlef Belder
- Katja Dettmer-Wilde
- Christian Huber
- Uwe Karst
- Michael Lämmerhofer
- Stefan Lamotte
- Torsten C. Schmidt

#### 4. Ernst Bayer Preis 2012

Beschluss zur Ausschreibung des Ernst-Bayer Preises für 2012: Prof. Klaus Albert übergibt die Verwaltung der noch vorhandenen Mittel für den Ernst-Bayer-Preis an Prof. Dr. Michael Lämmerhofer der auch die Nachfolge für Klaus Albert im Preiskomitee übernimmt. U. Pyell übernimmt im Preiskomitee die Nachfolge von Thomas Welsch. U. Karst bleibt Koordinator für das Preiskomitee.

## 5. Doktorandenseminar

### Hohenroda

Beschluss zur Durchführung des 23. Doktoranden-Seminars in 2012 im Hessen Hotelpark Hohenroda, unter Leitung von Prof. Dr. D. Belder, Universität Leipzig, Termin 6.–8.01.2013: Es wird beschlossen allen studentischen Mitgliedern des AK einen Kostenbeitrag von EUR 100,00 allen studentischen Nichtmitgliedern EUR 50,00 zu erstatten.

## 6. Stipendien 2012

Es wurden folgende Beschlüsse gefasst:

- Vergabe von 5 Stipendien für die Teilnahme an der HPLC 2012 in Anaheim USA in Höhe von EUR 500,00 zzgl. Registration.
- Vergabe von 3 Stipendien an die Preisträger des Doktorandenseminars 2012 zur Teilnahme an der HPLC 2012 oder einer anderen int. Tagung in Höhe von EUR 500,00 zzgl. Registration. Preisträger sollen dem Chairman der jeweiligen Veranstaltung für Vortrag vorgeschlagen werden.
- Vergabe von 2 Stipendien für die Teilnahme an der MSB 2012 in Genf in der Höhe von EUR 500,00 zzgl. Free Registration.
- Vergabe von 8 Stipendien für die Teilnahme an der ISC 2012 in Torun in der Höhe von EUR 500,00 bei reduzierter Early Bird Registration.

## 7. Gerhard-Hesse-Preis

Heinz Engelhardt berichtet, dass die Familie Hesse mit der Stiftung eines Gerhard-Hesse-Preises einverstanden ist. Der Vorstand beschließt, den Gerhard-Hesse-Preis als Preis des Arbeitskreises Separation Science zu vergeben. Die Altersgrenze soll für die Preisträger bei 50 Jahren liegen. Vorschlagsberechtigt sind alle Mitglieder des Arbeitskreises Separation Science. Der Preis wird mit 3000,- Euro dotiert und soll im Rahmen der ANAKON 2013 als Urkunde (plus Scheck) zum ersten Mal überreicht werden. Die Ausschreibung ist inzwischen mit dem folgenden Text erfolgt: „In Würdigung des Lebenswerkes von Prof. Gerhard Hesse, dem Gründungsvorsitzenden des Arbeitskreises Chromatographie, stiftet der Arbeitskreis Separation Science in der Fachgruppe Analytische Chemie der Gesell-



schaft Deutscher Chemiker den Gerhard-Hesse-Preis. Der Gerhard-Hesse-Preis wird an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verliehen, die herausragende Leistungen auf dem Gebiet der analytischen Trenntechniken erbracht und sich besondere Verdienste um diese Wissenschaftsdisziplin erworben haben. Der Preis wird alle zwei Jahre verliehen und ist mit 3000,- Euro dotiert. Die erste Vergabe findet im Rahmen der ANAKON 2013 statt. Der Gerhard-Hesse-Preis wird auf Vorschlag verliehen. Vorschlagsberechtigt sind alle Mitglieder des Arbeitskreis Separation Science. Die vorgeschlagenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sollen das 50. Lebensjahr nicht überschritten haben. Eigenbewerbungen sind nicht möglich. Über die Vergabe entscheidet der erweiterte Vorstand des Arbeitskreises. Bitte richten Sie Ihre Vorschläge mit aussagekräftigen Unterlagen bis zum 15. Dezember 2012 an den Vorsitzenden des Arbeitskreises Separation Science, Herrn Klaus Bischoff.

## 8. Mitglieder

Mitgliederzahl in 2011 per 01.01.2012 : 610, per 01.10.2012: 650

## 9. Veranstaltungen 2012

08. – 10. Januar 22. Doktoranden-Seminar im Hessen Hotelpark Hohenroda  
Leitung: Prof. Dr. D. Belder, Uni Leipzig  
Organisation: Arbeitsgruppe Prof. Dr. Belder

Teilnehmerzahl: 125 Doktoranden und Wissenschaftler aus Industrie und Universitäten der Schweiz, Österreich und Deutschland, aus 28 Arbeitsgruppen  
Vorträge: 24

Es wurden 3 Vorträge ausgezeichnet. Die ausgezeichneten Vortragenden erhielten die Möglichkeit zum Vortrag/Poster bei der HPLC 2012 in Anaheim USA.

## Ernst-Bayer-Preis

Zum neunten Mal wurde der Ernst-Bayer-Preis dotiert mit EUR 1000 für eine herausragende Publikation eines

Nachwuchswissenschaftlers/in vergeben. Die Preisträger für 2011 war Herr Dr. Marek Mahut, Sanochemia Pharmazeutika AG, vormals AG Prof. Lämmerhofer, Universität Wien. In einem Kurzvortrag im Anschluss an die Preisverleihung berichtete der Preisträger zu seinen Arbeiten “Plasmid DNA manufacturing: Topology-selective chromatography reveals plasmid supercoiling shifts during fermentation and allows rapid and efficient preparation of topoisomers”

(M. Mahut et al., Angew. Chem. Int. Ed. 2012, 51, 267–270)

Wie in den Vorjahren war die Veranstaltung hervorragend organisiert. Prof. Belder war es wieder gelungen eine größere Summe an Sponsorengeldern einzuwerben. Mit den Sponsorengeldern konnten die Kosten für die Vortragenden Doktoranden und die Organisation abgedeckt werden. Für künftige Veranstaltungen sollte wieder mehr auf die Anwesenheit der AK-Leiter gedrängt werden.

## MSB 2012, Genf, 12 – 15. Februar 2012

(Wurde vom AK als Supporting Organisation unterstützt)

Analytica Conference 2012 München, 17. – 20.04.2012

Wurde vom AK mit 3 Halbtagen mit zahlreichen Vorträgen unterstützt. Die Session „Recent

Advances in Bioanalytical LC/MS fand unter der Leitung von Prof. Dr. K.-S. Boos statt. Die Session „Advances and Challenges in Separation Sciences“ leitete Prof. Dr. W. Engwald. In der Session von Prof. Engwald wurde auch der Eberhard-Gerstel-Preis gestiftet von der Gerstel GmbH vergeben. Beide Veranstaltungen am 18.04. waren sehr gut besucht. Am 19.04. organisierte und leitete Prof. Dr. Detlev Belder die Session „Miniaturized Analytical Systems“.

## HPLC 2012, Anaheim, 16. – 21. Juni 2012

(Wurde vom AK als Supporting Organisation unterstützt)

Stipendien:

8 Stipendien je EUR 750,00 wurden für die Teilnahme an der HPLC 2012 in Anaheim vergeben.

**ISC 2012, Torun, Polen 09. – 13. September 2012**

8 Stipendien je EUR 500,00 zzgl. Free Registration wurden international vergeben. Hiervon kamen 2 Empfänger aus Deutschland.

**4. CE-Forum**

an der Fachhochschule Aalen, 24 + 25. September 2012 Chair Prof. Dr. Neusiß (wurde vom AK unterstützt).

**10. Ehrungen**

Herr **Marek Mahut** vom Arbeitskreis Lämmerhofer der Universität Wien wird bei dem Doktoranden-Seminar des AK Separation Science im Hessen Hotelpark Hohenroda mit dem Ernst-Bayer-Preis 2011 ausgezeichnet.

**Dr. Stefan Ohla**, Universität Leipzig, wird auf der analytica conference, 17. – 20. April in München, vom AK Separation Science mit dem Eberhard-Gerstel-Preis 2012 ausgezeichnet. Er erhält den Preis für seine Arbeiten zu „On-Chip-Trennung in Verbindung mit der label-freien zeitaufgelösten Fluoreszenzdetektion“.

**Dr. Steffen Wiese**, Universität Duisburg-Essen, wird auf der analytica conference, 17. – 20. April in München, vom AK Separation Science mit dem Eberhard-Gerstel-Preis 2012 ausgezeichnet. Er erhält den Preis für seine Arbeiten zu „Temperatur Gradienten in der HPLC“.

**11. Veranstaltungen 2013****Doktorandenseminar 2013**

Das 23. Doktorandenseminar 2013 wird vom AK Belder/Leipzig organisiert und findet vom 06. – 08.01.13 im Hessen-Hotelpark Hohenroda statt.

**ANAKON 2013**

Jahrestagung des AK Separation Science 2013 im Rahmen der ANAKON 2013 04. – 07. März an der Universität Essen

**HPLC 2013**

Amsterdam, Holland 16. – 20. Juni 2013, Chair Prof. Dr. Peter Schoenmakers, wird vom AK als Supporting Organisation durch Vergabe von Reisestipendien etc. unterstützt.

*Klaus Bischoff*

*Vorsitzender AK Separation Science*

**Chemie Aktuell****GDCh empfiehlt CHE-Ranking-Boycott**

■ In seiner Sitzung am 17. September hat der Vorstand der GDCh beschlossen, seinen Mitgliedern zu empfehlen, sich an den vergleichenden Beurteilungen der Chemiefachbereiche durch das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) nicht mehr zu beteiligen.

Das CHE-Ranking soll nach Ansicht des Vorstands von Chemikerinnen und Chemikern aller Ausrichtungen, egal welchen Ausbildungs- und Berufsstadiums, boykottiert werden. Das gilt sowohl für die Bereitstellung von Daten durch die Institute als auch für die Bereitschaft der Studierenden und der Industriechemiker, Bewertungen an CHE zu liefern und schließlich ebenso bei der Rezeption und Weitergabe der Ergebnisse durch die Presse und die Schulen an den Nachwuchs.

Evaluierungen sind nicht nur für die Hochschulen selbst, sondern auch für den wissenschaftlichen Nachwuchs wichtig, um sich besser orientieren zu können. Daher müssen Rankings und Ratings eine solide Basis haben und verlässlich sein. Wie kürzlich die Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS) feststellte, genügt das CHE-Ranking diesen Ansprüchen nicht, sondern weist gravierende methodische Schwächen und empirische Lücken auf. Weiterhin führen die summarische Bewertungspraxis und die spezifischen Publikationsformate dieses Rankings unweigerlich zu Fehlinterpretationen. Als Konsequenz hatte die DGS die soziologischen Hochschulinstitute aufgefordert, sich nicht an der Datenerhebung für das nächste CHE-Ranking der Soziologie zu beteiligen. Dieser Argumentation schließt sich die GDCh an.

Die GDCh rät, an Rankings, deren Datengrundlage und Vorgehensweise nicht solide ist, nicht mehr teilzunehmen, bis die Einflussnahme der Wissenschaft auf die Erstellung der Studien nachhaltig gesichert ist. Sie ist offen für eine Diskussion mit Rankingagenturen.

Diskutiert wurde auch das Forschungsrating des Wissenschaftsrats. Hier beschloss der GDCh-Vorstand, die-

se im Gegensatz zum CHE-Ranking methodisch anspruchsvolle und solide Initiative, weiterhin wohlwollend und konstruktiv zu begleiten.

*Quelle: GDCh*

**Fraunhofer schafft wieder über 1000 neue Arbeitsplätze**

*Die Fraunhofer-Gesellschaft wird auch 2013 wieder stark wachsen und über 1000 zusätzliche Stellen schaffen.*

■ Bereits in den vergangenen Jahren ist die Fraunhofer-Gesellschaft jährlich um rund 1000 neue Stellen gewachsen, so dass bis Ende 2012 das Personal auf etwa 22 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ansteigen wird – alles hochqualifizierte und zukunftsfähige Arbeitsplätze für Ingenieur/innen und Naturwissenschaftler/innen sowie Verwaltungsangestellte. Hinzu kommt noch einmal fast dieselbe Anzahl an neuen Beschäftigungsmöglichkeiten, die durch normale Fluktuation entstehen. Der weitere Ausbau erfolgt vor allem Forschungsgebieten, die von Energiewende, Elektromobilität, Produktionstechnik und digitalem Wandel angetrieben werden.

„Unser Wachstum speist sich sowohl aus öffentlichen Förderprogrammen als auch aus Aufträgen mit der Wirtschaft. Das belegt, wie erfolgreich Fraunhofer am Forschungsmarkt agiert. Es zeigt aber auch, dass die Unternehmen trotz anhaltender Unsicherheiten auf den Märkten nicht nachlassen, in Forschung und Entwicklung zu investieren“, begründet Fraunhofer-Präsident Prof. R. Neugebauer die guten Aussichten auf das neue Jahr. „Investition in Forschung ist die beste Vorsorge für die Zukunft. Mit kognitiven Innovationen kann die deutsche Wirtschaft ihre Position als Exportweltmeister ausbauen. Und die starke Nachfrage nach Forschungsdienstleistungen ermöglicht uns, dem Nachwuchs eine aussichtsreiche Perspektive zu geben“.

*Quelle: Chemie.de*

### ABC in Kürze

*Neuigkeiten rund um Analytical and Bioanalytical Chemistry*

#### ■ ABCs of Education and Professional Development in Analytical Science

Die Zeitschrift ist nicht nur den neuesten und hervorragenden Ergebnissen analytischer Forschung gewidmet, sondern Herausgeber und Eigentümer fühlen sich darüber hinaus der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses verpflichtet. Letzteres dokumentiert sich sowohl im jährlichen Best Paper Award oder den zahlreichen Poster Awards als auch in den Kolumnen "ABCs of Teaching Analytical Science" und "Building a Professional Career." Hier gibt es eine Veränderung, um einerseits den Aspekten der Aus- und Weiterbildung wie auch der beruflichen Laufbahn in der Analytik innerhalb der Zeitschrift mehr Sichtbarkeit zu geben. Andererseits wollen wir auch dem Zusammenhang von lebenslangem Lernen und beruflichen Perspektiven besseren Ausdruck verleihen. Deshalb werden die beiden Kolumnen ab sofort unter dem Titel „ABCs of Education and Professional Development in Analytical Science“ zusammengelegt. Die neue Kolumne wird von Thomas Wenzel (Foto), Bates College, gemeinsam mit Reiner Salzer und John Fetzer herausgegeben. Cynthia K. Larive beendet ihre Tätigkeit in dieser Funktion, nachdem sie seit den Anfängen 2004 die Kolumne "ABCs of Teaching Analytical Science" sehr erfolgreich betreut hat. Sie bleibt der Zeitschrift als Mitglied des International Advisory Boards verbunden.



Thomas Wenzel

#### Neue „Aims & Scope“ und neue Artikelkategorien

Bereits im letzten „ABC in Kürze“ hatten wir auf Änderungen der „Aims & Scope“ sowie der Artikelkategorien hingewiesen. Inzwischen sind der vollständige Text der geänderten „Aims & Scope“ sowie ausführliche Hinweise zu den Artikelkategorien auf der ABC-Homepage [www.springer.com/abc](http://www.springer.com/abc) abrufbar. Wir bitten alle Autoren, die ein Manuskript bei ABC einreichen wollen, sich mit diesen Hinweisen vertraut zu machen. Ebenso bitten wir unsere Gutachter, die neuen „Aims & Scope“ sowie die neuen Artikelkategorien bei der Beurteilung eingereicherter Manuskripte zu beachten. Diese Änderungen sollen die Zeitschrift für Autoren und Leser noch attraktiver machen.

#### Neue Runde im Cover-Wettbewerb

Aufgrund der guten Resonanz im vergangenen Jahr können Sie sich auch jetzt wieder an der Auswahl der attraktivsten Umschlaggestaltung beteiligen. Zur Wahl stehen diesmal alle Cover des Jahres 2012. Zur Teilnahme gehen Sie bitte auf [www.springer.com/abc](http://www.springer.com/abc).

Heißer Kandidat für den 1. Platz unter den 2011er-Covern war bei Redaktionsschluss das Cover der Ausgabe Vol. 399/5 zum Schwerpunktthema „Speciation Analysis in Healthcare“ von Gastherausgeberin Heidi Goenaga-Infante.

#### Analytical Challenge

Auch für den intellektuellen Wettbewerb hat ABC etwas zu bieten: Alle zwei Monate erscheint das frei zugängliche Analytical Challenge. Jedes Rätsel behandelt eine nicht-alltägliche Frage aus dem Bereich der Analytischen Chemie. Mit etwas Glück und der korrekten Antwort können Sie einen Gutschein für ein Springer-Buch im Wert von EUR 100,- gewinnen. Im März steht wieder eine Herausforderung aus dem Bereich Qualitätssicherung an, verfasst von Manfred Reichenbacher und Jürgen Einax.

#### Aktuelle ABC Themenhefte

In diesem Frühjahr bietet ABC wieder interessante Themenhefte: Ein Schwerpunkt befasst sich mit der Analytik von dünnen Filmen und Membranen, als Gastherausgeber unterstützen Daniel Mandler und Pankaj Vadgama die Zeitschrift. Das hochaktuelle Thema Metallomics präsentieren Ihnen die deutschen Gastherausgeber Uwe Karst und Michael Sperling. Chromatographische Anwendungen monolithischer Säulen finden Sie dank der Mitwirkung von Luis Colon im März bei ABC. Als besonderes Highlight schließt sich das Thema Isotope Ratio Measurements an, das durch den ABC-Herausgeber Klaus Heumann und seinen Co-Gastherausgebers Torsten Schmidt viele Beiträge zu interessanten neuen Entwicklungen und Anwendungen vorstellt.

Abschließend möchten wir die Leser wieder auf hochinteressante Trends und kritische Übersichtsartikel und hinweisen, die Sie wie gewohnt im ersten Aprilheft finden.

#### Februar:

- Characterization of Thin Films and Membranes (d. Mandler (IL), P. Vadgama (UK))
- Metallomics (U. Karst, M. Sperling (DE))

#### März:

- Monolithic Columns in Liquid Phase Separations (L. Colon (US))
- Isotope Ration Measurements: New Developments and Applications (K.G. Heumann, T.C. Schmidt (DE))

#### April:

- Trends Artikel und kritische Übersichtsartikel (S. Daunert(US), P. Garrigues (FR), G. Gauglitz (DE), K.G. Heumann (DE), K. Jinno (JP), A. Roda (IT), A. Sanz-Medel (ES), S.A. Wise (US))

ABC wünscht seinen Lesern einen guten Start ins Jahr 2013!

Steffen Pauly  
Nicola Oberbeckmann-Winter

Jürgen H. Gross

## Massenspektrometrie - ein Lehrbuch

Spektrum Akademischer Verlag

Erschienen: 2013

802 Seiten, 550 Abb. (s/w)

Sprache: Deutsch

Preis: 89,95 Euro

ISBN 978-3-8274-2980-3

Die Massenspektrometrie ist eine sehr leistungsfähige analytische Methode, die in vielen Bereichen der modernen (Bio-)Wissenschaften zum Einsatz kommt. Aufgrund ihrer Bedeutung ist es wichtig, die Grundlagen der Methode zu erlernen und in der Folge dann auch zu verstehen. Mit dem Buch „Mass Spectrometry – A Textbook“ hat Jürgen Gross ein Lehrbuch verfasst, das einen breiten Überblick über die Prinzipien, Methoden und Anwendungen der modernen Massenspektrometrie gibt. Aufgrund seiner Qualität haben sowohl die erste als auch die zweite Auflage dieses Buches hervorragende Kritiken bekommen (z.B. W.D. Lehmann, *Anal. Bioanal. Chem.*, 401 (2011), 3033–3034). Auch mich konnte der Inhalt voll und ganz überzeugen. Besonders gut gelungen fand ich den Kompromiss zwischen Breite und Tiefe der Darstellung, sodass das Werk zu Recht die Bezeichnung „Lehrbuch“ verdient. Das Buch ist besonders Anfängern zu empfehlen, um Schritt für Schritt die Grundlagen der Massenspektrometrie zu erlernen. Aber auch Fortgeschrittene und Fachexperten werden viel Nützliches und Informatives beim Lesen des Buches entdecken.

Aufgrund des Erfolges des Buches kam bereits im Jahre 2007 eine japanische Übersetzung auf den Markt. Seit September 2012 ist mit „Massenspektrometrie – Ein Lehrbuch“ nun erstmals auch eine deutsche Version erhältlich. Die Übersetzung aus dem englischen Original stammt von Karin Beifuss.

Bei der Übertragung des Textes vom Englischen ins Deutsche wurde darauf geachtet, soweit als möglich deutsche Fachbegriffe zu verwenden. Da aber viele englische Begriffe auch im Deut-



schen gebräuchlich sind, wurden diese in Klammer mitangeführt. Glücklicherweise wurde nicht krampfhaft versucht, alles und jedes ins Deutsche zu übersetzen. Wenn für eine Methode kein deutscher Begriff gebräuchlich ist, wurde auf die englische Bezeichnung zurückgegriffen. Akronyme wurden sinnvollerweise vom englischen Begriff abgeleitet. Insgesamt hat das Buch durch die Übersetzung ins Deutsche nichts von seiner Klarheit eingebüßt. Ein paar Stellen sind vielleicht noch holprig zu lesen. Ich bin mir aber sicher, dass diese wenigen Mängel bereits bei der nächsten Auflage behoben sein werden.

Eine gelungene Ergänzung zur englischen Auflage stellen die vielen Übungsaufgaben mit Lösungen auf der vom Autor betriebenen Internetseite dar. Leider sind die Übungen nur in der englischen Originalversion vorhanden; eine deutsche Übersetzung fehlt bis dato. Vielleicht könnte hier der Verlag unterstützend eingreifen, um diesen vor allem für Studierende wichtige Service in naher Zukunft auch auf Deutsch abrufen zu können.

Alles in allem ist das Buch auch in der übersetzten Version sehr zu empfehlen. Besonders Studierende werden es als Nachschlagewerk und Lernhilfe zu schätzen wissen.

Herbert Oberacher  
Institute of Legal Medicine and  
Core Facility Metabolomics  
Innsbruck Medical University  
Innsbruck, Austria

## Tagungen

### Ankündigung ANAKON

2013 wird die ANAKON erstmals im Ruhrgebiet an der Universität Duisburg-Essen (UDE) stattfinden. Im und um das Ruhrgebiet gibt es eine einzigartige Dichte von Anbietern und Abnehmern analytisch-chemischer Messungen und Methoden. Die UDE ist einer der wenigen Standorte in Deutschland, an der zwei Lehrstühle für Analytische Chemie existieren.

Während der ANAKON 2013 vom 4. bis 7.03.2013 werden die Arbeitskreise der Fachgruppe Analytische Chemie, die Österreichische Gesellschaft für Analytische Chemie (ASAC) in der GÖCh, die Division Analytische Chemie der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft und die Wasserchemische Gesellschaft (Fachgruppe in der GDCh) das Programm aktiv mitgestalten.

Die Arbeitskreise DASp, Chemometrie & Qualitätssicherung, Separation Science sowie A.M.S.El. der Fachgruppe Analytische Chemie werden zudem im Rahmen der ANAKON 2013 ihre Jahrestagungen abhalten. Die Fachgruppe Analytische Chemie wird ihre **Mitgliederversammlung** im Anschluss an das wissenschaftliche Programm am Mittwoch, 6.03.2013, abhalten. Die Junganalytiker werden die ANAKON für ein Treffen beim Kooperationslabor von Emsergenossenschaft und Ruhrverband am Montagmorgen, 4.03.2013, nutzen.

Die ANAKON 2013 startet am Montag, 4.03.2013 um 14:00 mit der Eröffnung, der Verleihung der Clemens-Winkler-Medaille und dem Plenarvortrag von Prof. Dr. Christian Huber (Universität Salzburg/Österreich) „Experimentelle Planung und Computer-unterstützte Auswertung von HPLC-MS Experimenten: Eine Herausforderung in der biologischen Analytik!“.

Im Rahmen der ANAKON wird eine Reihe weiterer renommierter **Preise und Ehrungen** verliehen:

- der Fachgruppenpreis Analytische Chemie
- der A.M.S.El.-Preis
- zum ersten Mal der Gerhard-Hesse-Preis
- der Bunsen-Kirchhoff-Preis
- die Ehrung der Jahrgangsbesten Studierenden in Analytischer Chemie

Ab 16:20 Uhr startet das Vortragsprogramm der Hauptsessions mit je einer Keynote Lecture und den sich anschließenden Kurzvorträgen:

#### Montag, 04.03.2013

16:20 – 19:00 Uhr: **Miniaturisierung** (Vorsitz: C. Huhn)

Keynote: Prof. Dr. Jörg Kutter (Technical University of Denmark, Lyngby/Dänemark): Lab-on-a-chip: Application potential for environmental analysis

16:20 – 19:00 Uhr: Wasseranalytik (Chair: W. Buchberger)

Keynote: Prof. Dr. Thomas Ternes (Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz): Analytical challenges to identify transformation products of environmental organic pollutants

#### Dienstag, 05.03.2013

8:30 – 9.00 Uhr: Verleihung des Fachgruppenpreises und Preisträger-vortrag

9:00 – 12:10 Uhr: **Wasseranalytik** (Chair: C. Zwiener)

Keynote: Prof. Dr. Reinhard Nießner (TU München): Mikroarrays & Antikörper & PCR: Hochleistungs-analytik für die Flüssigphase

9:00 – 12:30 Uhr: **Analytik in der Industrie & Prozessanalytik** (Chair: K.-P. Jäckel)

Keynote: Dr. Michael Maiwald (BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin): Forschung und Entwicklung für Prozess-analytik und Automatisierung in der Prozessindustrie

9:00 – 12:30 Uhr: **Bioanalytik** (Chair: C. Huber)

Keynote: Prof. Dr. Michael Lämmerhofer (Eberhard Karls Universität Tübingen): Molekulare Erkennung in der Bioanalytik

13:50 – 17:00 Uhr: Bioanalytik (Chair: R. Zenobi)

Keynote: Prof. Dr. Petra Dittrich

(ETH Zürich/Schweiz): Single cells in the spotlight – Analysis of proteins and metabolites using microfluidics

13:50 – 17:00 Uhr: **Chemometrik & Qualitätssicherung** (Chair: J. Einax)

Keynote: Prof. Beata Walczak (University of Silesia, Kattowitz/Polen): Dealing with instrumental signals

#### Mittwoch, 06.03.2013

8:30 – 9.00 Uhr: Verleihung des A.M.S.El.-Preises und Preisträger-vortrag

9:00 – 12:30 Uhr: **Trennverfahren & Kopplungstechniken** (Chair: O. Schmitz)

Keynote: Prof. Dr. Erich Leitner (TU Graz/Österreich): Mehrdimensionale Gaschromatographie in der Geruchsanalytik

9:00 – 12:30 Uhr: **Element- & Isotopenanalytik** (Chair: W. Buscher)

Keynote: Prof. Dr. Jörg Feldmann (University of Aberdeen/Großbritannien): Speciation studies and dynamic elemental bioimaging are key to unravel pharmacokinetics of trace elements in mammals

13:50 – 17:40 Uhr: **Trennverfahren & Kopplungstechniken** (Chair: M. Lämmerhofer)

Keynote: Dr. Stefan Lamotte (BASF SE, Ludwigshafen): Trends in der HPLC-Säulenentwicklung – Von kleinen Teilchen und langen Säulen

13:50 – 15:20 Uhr: **Elektrochemische Analysenmethoden** (Chair: U. Karst)

Keynote: Dr. Nicolas Plumeré (Ruhr-Universität Bochum): Interferenzen durch redox-aktive Spezies in elektroanalytischen Feldmessungen

16:30 – 17:40 Uhr: **Radioanalytische Methoden** (Chair: U. Karst)

Keynote: Prof. Dr. Walter Kutschera (Universität Wien/Österreich): Radiocarbon Dating and Historical Chronology of Egypt – Approaching a Consensus

#### Donnerstag, 07.03.2013

8:30 – 9:00 Uhr: Verleihung des Bunsen-Kirchhoff-Preises und Preisträger-vortrag

9:00 – 12:10 Uhr: **Molekül- & Atomspektroskopie** (Chair: D. Günther)

Keynote: Prof. Dr. Kerstin Leopold (Universität Ulm): Chemie und Spektroskopie in der Spurenanalytik

9:00 – 12:10 Uhr: **Trennverfahren & Kopplungstechniken** (Chair: D. Belder)

Verleihung des Gerhard-Hesse-Preises und Preisträger-vortrag, anschließend Kurzvorträge

Das Vortragsprogramm der ANAKON mit rund 100 Vorträgen wird ergänzt durch verschiedenen Slots für Postersessions, einer umfangreichen Fachausstellung mit mehr als 30 Ausstellern und einer Jobbörse mit Vertretern ausstellender Firmen. Den Abschluss der ANAKON 2013 wird der Abschlussvortrag von Prof. Dr. Uwe Karst (Westfälische Wilhelms-Universität Münster) zum Thema „Speziationsanalytik und Element-Bioimaging: Komplementäre Methoden für pharmazeutische Fragestellungen“ sowie die Posterprämierung und die Einladung zur ANAKON 2015 bilden. Ein ansprechendes Rahmenprogramm mit Get-together am Campus Essen und einem geselligen Abend im Weltkulturerbe „Zeche Zollverein“ rundet das Angebot der diesjährigen ANAKON ab. Begleitend zur ANAKON findet außerdem eine von Prof. Dr. Jürgen Schram organisierte Buchausstellung zur Geschichte des Chemiebuches vom Jahr 1500 bis zum Jahr 2000 mit dem Titel „Das Buch in der Chemie – die Chemie im Buch“ in der Hauptbibliothek am Campus Essen statt. Einführend zur Ausstellung wird Prof. Schram dazu für alle Interessierten einen Vortrag am Dienstag um 12.10 Uhr halten.

Das aktuelle Programm finden Sie auch auf [www.gdch.de/anakon2013](http://www.gdch.de/anakon2013).



## Junganalytikertreffen

*Bei Agilent Technologies in Waldbronn zu Gast.*

Am Mittwoch den 21. November 2012 fand im Werk von Agilent Technologies in Waldbronn das zweite Junganalytikertreffen dieses Jahres statt. Organisiert wurde es von Seiten der Junganalytiker von Dr. Carolin Huhn und Dr. Stefanie Jäger und von Seiten von Agilent von Dr. Tom van de Goor. Der Einladung sind ca. 30 Junganalytiker unterschiedlichster Fachgebiete gefolgt. Das Teilnehmerfeld bestand hauptsächlich aus Masteranden und Doktoranden aus ganz Deutschland. Es waren aber auch Berufseinsteiger anwesend.

Der erste inoffizielle Programmpunkt fand am Abend vorher statt. Wer wollte, konnte Dienstagabend zum gemeinsamen Abendessen und Kennenlernen in das Hotel Krone kommen. Da sich viele von uns entschieden hatten auch dort oder in der Nähe zu übernachten, wurde auch das eine oder andere alkoholische Getränk verzehrt. Die Stimmung war ausgelassen und gut.

Am Mittwoch ging es nach einem gemeinsamen Frühstück der im Hotel Krone übernachtenden Teilnehmer Richtung Agilent wo wir sehr freundlich von Dr. van de Goor begrüßt wurden. Danach erhielten wir eine kleine Vorstellung der Firmengeschichte von Agilent. Nach einer Kaffeepause wurden zwei sehr interessante Vorträge zu Neuentwicklungen

gehalten. Dr. Martin Kratzmeier, Operating Manager in Electrophoresis R&D, stellte die Agilent TapeStation 2200 vor. Dr. Stephan Buckenmaier, Research Scientist/Project Manager, stellte die HPLC-Chip-Technologie von Agilent vor.

Anschließend haben Mitarbeiter von Agilent über ihre Ausbildung und ihren Werdegang erzählt. Dabei wurde deutlich, dass bei Agilent Wissenschaftler jeglicher Fachrichtung eingestellt werden. Chemiker, Physiker, Biologen, Mathematiker, Informatiker und Ingenieure gehören zum Personal und bekleiden dort die unterschiedlichsten Positionen.

Nach einem leckeren und üppigen Mittagessen zu dem alle Vortragenden zum Plausch geblieben waren, wurden wir in drei Gruppen eingeteilt und erhielten eine Führung durch das Werk. Uns wurden drei Stationen vorgestellt. In der Ersten wurde uns eine neue Software zur Berechnung des pH-Wertes bei sich ändernder Ionenstärke in der Ionenchromatographie vorgestellt. Darüber hinaus wurde uns die Bio-inert HPLC Solution präsentiert. Die Vorteile dieser Anlage für manche Proben wurden herausgearbeitet. In der zweiten Station wurde uns die Fertigungsanlage der zuvor im Vortrag vorgestellten HPLC-Chips vorgeführt. In der dritten Station konnten wir die Fertigungshalle für HPLC-Module besichtigen. Dort begegneten uns auch wieder die TapeStation 2200 und andere Geräte zur Kapillarelektrophorese.

Nach einer erneuten Kaffeepause mit leckeren Kuchen und der Aufnahme des Fotos der Teilnehmer stellten Carolin Huhn und Stefanie Jäger die Fachgruppe Analytische Chemie und die Junganalytiker näher vor. Besonders interessant für uns waren die zahlreichen Förderungsmöglichkeiten durch die Fachgruppe im Speziellen und durch die GDCh im Allgemeinen.

Nach einem druchweg positiven Feedback an Dr. Tom van de Goor durch die Teilnehmer war der offizielle Teil vorüber und die Teilnehmer machten sich auf den Heimweg.

An dieser Stelle bleibt nur noch Dank an Carolin und Stefanie für die perfekte Organisation auszusprechen. Agilent und seinen Mitarbeitern, insbesondere Dr. Tom van de Goor, möchten wir an dieser Stelle ebenfalls danken. Die Verpflegung über den Tag, die offenen und freundlichen Worte und die freundschaftliche Atmosphäre bei Agilent haben uns sehr gut gefallen. Fragen waren willkommen und wurden stets beantwortet. Das Unternehmen hat sich sehr gut präsentiert. Der Fachgruppe der Analytischen Chemie der GDCh danken wir für die Übernahme der Übernachtungs- und Reisekosten. Ohne diese finanzielle Unterstützung wäre die Teilnahme sicher schlechter ausgefallen.

*Lukas Hyzak (Uni Wuppertal)*

*Dennis Klink (Uni Wuppertal)*

*Victoria Elsner (Uni Wuppertal)*

*Eduard Deibel (Uni Duisburg-Essen)*



*Junganalytiker bei Agilent Technologies in Waldbronn*

## ISC 2012

### *Chromatographie im Herzen Polens*

■ Unter dem Motto „Chromatography & Separation Sciences: Past, Today, Future“ trafen sich am 9. September 2012 Teilnehmer aus 58 Nationen zum 29. „International Symposium on Chromatography“ (ISC) und dem 18. „International Symposium on Separation Sciences“ an der Nikolaus-Kopernikus-Universität in Toruń. Nachdem die Tagung vor zwei Jahren im sonnigen Valencia in Spanien zu Gast war, fand sie dieses Jahr erstmalig in Polen statt. Das an der Weichsel gelegene Toruń bot den Tagungsgästen gleich mehrere kulturelle Highlights. So gehört die historische Altstadt mit ihren gotischen Kirchen und mittelalterlichen Wohnhäusern seit 1997 zum UNESCO Weltkulturerbe. Allgegenwärtig in Form von Skulpturen, Museen und sogar eines Planetariums zeigt sich die Verbundenheit zum 1473 in Toruń geborenen Astronomen Nikolaus Kopernikus.

Die Tagungsgäste wurden mit Klavierklängen des berühmten polnischen Komponisten Frédéric Chopin begrüßt, bevor der Chairman des Symposiums, Boguslaw Buszewski, die 29. ISC offiziell eröffnete. Mit sieben Workshops, 87 Vorträgen und 509 Postern bot die ISC den Besuchern ein umfangreiches und vielfältiges wissenschaftliches Programm.

Nach der feierlichen Eröffnung tauschte das Publikum gebannt dem Vortrag der israelischen Nobelpreisträgerin A. Yonath. Ihr Vortrag über die toxische Wirkung verschiedener Antibiotika durch die Hemmung der Translation wurde sehr anschaulich anhand von animierten dreidimensionalen Molekülstrukturen in Szene gesetzt. Anschließend referierte G. Bonn über funktionelle Monolithen in Pipettenspitzen, die sich unter anderem zur Aufreinigung von phosphorylierten Biomolekülen eignen. V. Davankov schloss die Plenarsession mit einem Vortrag über die vielfältigen Anwendungsgebiete hochvernetzter Polystyrolpartikel. Der erste Konferenztag wurde mit einer Einladung zu Umtrunk und Häppchen abgerundet.

Am Montagmorgen eröffnete P. Sandra mit einem Vortrag über die „Kunst und Praxis der Lipidomics“. Nachfolgend beeindruckte Y. Baba mit der Vorstellung eines grundlegend alternativen Zugangs zu chromatographischen Trennmodi aufbauend auf Mikroorganismen am Beispiel von Euglena. F. Svec referierte über die Trennleistung monolithischer Säulen und setzte dabei seinen Fokus auf die Selektivitätssteigerung in der Analytik kleiner Moleküle. Es folgten drei parallele Vortragsessions zu den Themen „Elektromigrative Techniken“, „Marker- und Biomarkeranalytik“ und „Säulen und Technologie stationärer Phasen“. Im Anschluss widmeten sich die Teilnehmer einer Tutorial-Session oder stateten den Posterausstellungen einen Besuch ab. Die gemeldeten Poster wurden in sieben Themengebiete unterteilt, wovon die ersten drei Sessions „Grundlagen und Chemometrik“, „Pharmazeutische und biomedizinische Analytik“ und „Humangesundheit“ am Montag stattfanden. Leider wurde die hierfür angesetzte Besichtigungszeit recht kurz bemessen. Parallel zur Postersession stellte K. K. Unger in seinem Tutorial die Vollständigkeit unseres Wissens über die Eigenschaften und Möglichkeiten von Kieselgel zum Diskurs und evozierte eine angeregte Diskussion mit dem interessierten Auditorium. Nachfolgend hinterließen die Denkanstöße des Chromatographie-Urgesteins S. Hjertén einige fragende Gesichter im Plenarsaal. Nach dem Mittagessen im eigens errichteten Speisezelt boten die Aussteller verschiedene Seminare an. Alternativ dazu stand ein nachmittäglicher Besuch der Posterausstellungsbereiche in den Hallen der örtlichen Chemiefakultät zur Wahl. Der wissenschaftliche Teil des Tages wurde mit den drei simultanen Nachmittagsessions „Quo vadis GC?“, „Trenntechniken in der Industrie“ und „Probenvorbereitung heute und morgen“ abgerundet.

Für die Abendgestaltung hatte das Organisationskomitee zum Besuch eines Kammermusikkonzerts in der Marienkirche geladen. In diesem Rahmen konnte zudem die wunderschöne



*Kopernikus Denkmal vor dem Rathaus in Toruń, Polen.*

ne Altstadt im Stil der norddeutschen Backsteingotik entdeckt werden. Die ISC selbst fand hingegen außerhalb der alten Stadtmauern auf dem Campus der Nikolaus-Kopernikus-Universität statt. Der Campus war ein vielgenutzter Treffpunkt für Jung und Alt und bot vielen der angereisten Tagungsgäste die Möglichkeit in den Studentenwohnheimen nahe der Aula kostengünstig zu übernachten.

Am Dienstagmorgen eröffnete J. Pawliszym, der die Anwendung seiner SPME-Phasen in der vor Ort und in vivo Analytik präsentierte, die Reihe der Plenarvorträge, gefolgt von M. Lämmerhofer (chromatographische Trennung von Plasmid-DNS) und P. J. Schoenmakers (zweidimensionale LC), dem Botschafter der HPLC 2013 in Amsterdam. Nach der Kaffeepause konnten sich die Tagungsgäste zwischen den Sessions „Hyphenated bio-separation methods“, „Detektion und Multifluide“ und „Miniaturisierung in den Trenntechniken“ entscheiden. Es folgten zwei Tutorials von P. G. Righetti (Proteomics) und D. Berek (Polymeranalytik). Die Posterausstellungen am Dienstag wurden nun in vier Themengebiete unterteilt: „Umweltanalytik“, „Lebensmittelanalytik“, „Probenvorbereitung“ und „Säulen, Packungen und neue Materialien, Miniaturisierung“. Abwechslung bot

auch der Vorraum der Aula, wo die Aussteller namenhafter Firmen ihre Geräte für den Chromatographiebedarf ausstellten. Die Firmen trumpten dabei mit ihren „Zugpferden“ auf, was dem Ausstellerbereich eine thematische Vielfalt verlieh. Besonders augenscheinlich war zudem die Präsenz einheimischer Firmen oder nationaler Ableger internationaler Konzerne. Den Dienstagnachmittag füllten die Sessions zu „Omics in den Trenntechniken“, „Methodenentwicklung I“ und „Lebensmittelanalytik“. Tagesabschließend wurden die Vortragenden zu einem Bankett im Artushof in der Toruñer Altstadt geladen.

Der Mittwochvormittag stand ganz im Zeichen der theoretischen Untersuchung chromatographischer Aspekte. So referierte G. Guiochon über den Einfluss des Drucks und der Temperatur in der überkritischen Chromatographie. R. Kaliszan verglich zwei Modelle zum Vorhersagen der Retention in der Umkehrphasenchromatographie, während P. Jandera die neuesten Entwicklungen im Bereich der programmierten LC Trenntechniken vorstellte. Im Anschluss wurden drei parallele Sessions angeboten: „Grundlagen – Solvatisierungsprozesse“, „Biologisch aktive Substanzen“ und „Methodenentwicklung II“. Die folgenden Tutorials waren thematisch eng verknüpft zum Vormittagsprogramm, wobei B. Walczak einen Einblick in die Komplexität von Datenverarbeitung gab und H. Frank den Einsatz der Trenntechniken in der Umweltanalyse thematisierte.

Nach dem für mitteleuropäische Gewohnheitstiere recht späten Mittagessen um 15 Uhr wurde das Vortragsprogramm mit einer Plenarvortragsreihe abgerundet. Dabei beeindruckte B. Lin mit einer überwältigend großen Anzahl an präsentierten mikrofluidischen Anwendungen. F. Dondi führte das Auditorium wieder zurück zur Theorie und präsentierte einen stochastischen Ansatz zur Beschreibung der Chromatographie. Abschließend hielt W. Lindner einen inspirierenden Vortrag über das Potential von chiralen Ionenaustauschern.

Im Rahmen der Tagung wurden verschiedene Professoren für ihre For-

schungsarbeit ausgezeichnet: Der Tswett & Nernst Award wurde an P. Sandra verliehen. Die CEGSS (Central European Group for Separation Sciences) Medaille ging an V. Coman. Weiterhin erhielten A. Felinger und J. Nawrocki die „Professor Andrzej Waksmundzki-Medaille“ für Analytische Chemie.

Des Weiteren wurden der beste Vortrag und die besten Poster mit einer Vielzahl verschiedener Preise geehrt. Über 50 Jurymitglieder hatten in mehreren Auswahlverfahren zur Nominierung beigetragen. Für den besten Vortrag wurde M. Szultka ausgezeichnet. Es folgte eine Reihe von Posterpreisen. Die sechs Shimadzu Awards im Wert von je 250 Euro gingen an S. Fekete, P. Puchalska, D. Dudzik, J. P<sup>3</sup>otka, A. Szparaga und T. Müllner. Weiterhin gab es drei Taylor & Francis Awards verbunden mit einem 200 Euro Büchergutschein für C. Pouech, M. Koc und G. Kie<sup>3</sup>bowicz. Der Springer Verlag sponserte drei Büchergutscheine im Wert von 200 Euro, mit denen S. Noga, M. Matczuk und K. Michalska ausgezeichnet wurden. Der von der EuSSS (European Society for Separation Science) gesponserte Award mit freiem Eintritt zur 30. ISC in Salzburg ging an A. Kumar. Unsere Arbeitsgruppe konnte sich über den „HPLC Award“ verbunden mit einer kostenlosen Registrierung für die HPLC 2013 in Amsterdam freuen. Fünf Jahresmitgliedschaften für das „Laboratory – the Polish National Review“ gingen an A. Gonciarz, M. Buszewska, K. Witko<sup>æ</sup>, M. Kupska und J. Raczak-Gutknecht. Im Anschluss lud W. Lindner nach Salzburg zur 30. ISC 2014 ein und erhielt vom polnischen Organisationskomitee einen Pokal in Form einer Himmelskugel, auf dem alle vergangenen ISCs vermerkt waren. Nach abschließenden Worten und dem herzlichen Dank des Organisators an das Organisationskomitee und seine Mitarbeiter, allen voran J. Kowalska, wurden alle Teilnehmer zum Barbecue nach Łysomice (Rubens Hotel) eingeladen. Die Gäste erwartete ein wunderschönes Areal mit Festzelt, Grill und allerlei Speisen, ausreichend Sitzgelegenheiten, polni-

scher Live-Band und nicht versiegenden alkoholischen Genüssen. Nach kurzer Zeit befand sich das internationale Kollegium in regem Austausch. Herr Buszewski eröffnete zum Tanz und die Gäste ließen sich nicht lange bitten. Die herzliche und ausgelassene Art der Gastgeber steckte wunderbar an. Es wurde getanzt wie der Teufel, bis sich die Party gen Mitternacht auflöste.

Wer zum Donnerstagmorgen noch nicht auf dem Heimweg war, hatte die Möglichkeit an einer von drei Exkursionen teilzunehmen. Dabei standen folgende Ausflugsziele zur Auswahl: das „Chopin Centre in Szafarnia“, „Teutonic castles“ und „Paluki district“.

Die ISC 2012 konnte wieder mit einem breiten thematischen Vortragsprogramm aufwarten. Umrahmt von der wunderschönen Kulisse der Toruñer Altstadt und der allgegenwärtigen polnischen Gastfreundschaft wurde die Tagung für uns zu einem besonderen Erlebnis.

*Claudia Ernst  
Sebastian Thürmann  
Universität Leipzig*

## 4. CE-Forum in Aalen

■ Nach den Stationen Marburg (2009), Jülich (2010) und Regensburg (2011) fand das 4. CE-Forum in diesem Jahr in Aalen statt. Am 24. und 25. September fanden sich die etwa 50 Teilnehmer in der chemischen Fakultät der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Aalen ein, um über aktuelle Anwendungen und neue Möglichkeiten im Bereich der miniaturisierten elektromigrativen Trenntechniken zu diskutieren.

Neben Teilnehmern aus 14 verschiedenen Forschungseinrichtungen konnten dieses Jahr auch zahlreiche Firmenbesucher begrüßt werden, was das gesteigerte Interesse an den elektromigrativen Trenntechniken und auch am CE-Forum selbst widerspiegelt.

Im Fokus der zwei Halbtagsveranstaltungen mit zwölf Vorträgen und 14 Posterbeiträgen stand der Austausch zwischen Entwicklern und An-



Aalen  
2012

wendern. Zum einen, um neue Anwendungsfelder auf der Basis methodischer Entwicklungen zu erschließen und dabei zum anderen auch die Möglichkeiten und Limitationen im Vergleich mit alternativen analytischen Methoden realistisch einzuschätzen. So wurden unter anderem Beiträge zu Kopplungen der CE mit verschiedenen Detektionssystemen wie Massenspektrometrie, LIF oder NMR, Vereinigung von Elektrochemie und CE auf einem Chip und Modifizierung der Kapillaroberfläche mit neuartigen Coatings für verschiedene analytische Fragestellungen präsentiert. Auch Vorträge von Vertretern aus der Industrie gehörten zum Programm. Dabei lag der Schwerpunkt darauf den Stand der Technik im Bereich der Kopplungsmöglichkeiten der CE aufzuzeigen und interessante und häufige Fragestellungen in der Qualitätskontrolle durch Verwendung angepasster Hintergrundelektrolyte zu beantworten.

Die Postersessions wurden bei Brezeln und Getränken dazu genutzt, um sich in ungezwungener Atmosphäre auszutauschen. Ein besonderes Merkmal des CE-Forums war erneut die familiäre Atmosphäre, sodass viele Tipps und eigene Erfahrungen weitergegeben wurden.

Neben allen wissenschaftlichen Aspekten besuchten die Teilnehmer während des Abendprogramms gemeinsam das Besucherbergwerk „Tiefer Stollen“ in Aalen. Die Führung sowie das gemeinsame Abendessen unter Tage dürfte allen Teilnehmern in positiver Erinnerung bleiben und dazu beitragen, dass sich alle Interessenten an den elektromigrativen Trenntechniken auf das CE-Forum 2013 freuen, das vermutlich in Jena unter der Leitung von Prof. Dr. Gerhard Scriba stattfinden wird.

Jörg Roscher,  
Universität Münster

## Electrochemistry 2012

■ Nach Gießen im Jahr 2008 und Bochum im Jahr 2010 fand die 3. Auflage der Konferenzserie der Electrochemistry vom 17.-19. September 2012 in München an der Technischen Universität (TUM) statt. Die Konferenzserie ist die sichtbare Vereinigung von Elektrochemikern und Forschern angrenzender Fachbereiche in Deutschland. So trafen sich mehr als 450 Teilnehmer am zentralen Campus der TUM, um gemeinsam den Neuerungen innerhalb der Elektrochemie zu lauschen. Die Konferenz fand in Gedenken an Dieter M. Kolb (1942 – 2011) statt, der an der TU München promovierte, später dort auch lehrte und sich in der Forschung insbesondere mit dem Verständnis elektrochemischer Prozesse an Grenzflächen auf molekularer Ebene beschäftigte.

Wie bereits in den vorherigen Jahren Usus, wurde die Konferenz unter der gemeinsamen Organisation der Fachgruppe Angewandte Elektrochemie, dem Arbeitskreis Elektrochemische Analysemethoden der GDCh-Fachgruppe Analytische Chemie (ELACH), der Deutschen Bunsengesellschaft für Physikalische Chemie (DBG), der Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. (DECHEMA), der Arbeitsgemeinschaft elektrochemischer Forschungsinstitutionen e.V. (AGEF), der Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V. (GfKORR) und der Deutschen Gesellschaft für Galvano- und Oberflächentechnik e.V. (DGO) ausgerichtet. Den wissenschaftlichen Vorsitz übernahmen Katharina Krischer und Hubert Gasteiger von der TU München. Das diesjährige Motto reihte sich dabei in die thematische Tradition dieser Konferenzserie nahtlos ein: So wurde nach dem Beginn 2008 mit „Crossing Boundaries“, gefolgt 2010 von „From microscopic understanding to global impact“ heuer der Bogen zu „Fundamental and Engineering Needs for Sustainable Development“ geschlagen. Dies verdeutlicht den enormen Stellenwert der Elektrochemie für die anstehende Energiewende. Besonders in den Feldern Energieproduktion durch Farbstoffsolarzellen, Energiespeicherung in Batterien oder galvanostatische Fertigungstechniken zur Erhöhung der Elektromobilität von Fahrzeugen ist die

Elektrochemie die Schlüsseltechnologie. Da die Herausforderungen der Zukunft jedoch nur durch die gemeinsame Arbeit von Wissenschaftlern verschiedener Fachbereiche und insbesondere Ingenieuren bewältigt werden können, standen sowohl fundamentale Aspekte der Grundlagenforschung als auch deren technische Realisierung gleichermaßen im Fokus der Tagung. In vier Plenarvorträgen wurden von Hubert Girault zum Thema „Hydrogen evolution and CO<sub>2</sub> reduction at soft interfaces“, von Jürgen Janek zum Thema „Electrodes on solid electrolytes – from high-temperature fuel cells to lithium batteries“, sowie von Wolfgang Lubitz mit „Water splitting and hydrogen production in nature: blueprints for photoelectrocatalytic processes“ und Thomas Mofat zum Thema „Superconformal film growth“ wichtige Teilaspekte heutiger Forschungsinteressen erläutert. In drei Parallelsessions wurden zudem mehr als 100 Fachvorträge zu mannigfaltigen Themenbereichen der Elektrochemie gehalten. Neben den Zugehörigen zahlreicher renommierter Hochschulen wurde großen Wert auf die Vernetzung zwischen den Ausbildungsstätten und der Industrie gelegt. Besonders ist mir ein außergewöhnlich spannender Vortrag am Nachmittag des letzten Konferenztages von Serge Lemay zu „Electrochemical nanofluidics: mesoscopic and single-molecule limits“ in Erinnerung geblieben. Neben den Vorträgen konnten die wissenschaftlichen Diskussionen in zahlreichen Kaffeepausen, einer Postersession mit mehr als 170 Postern und nicht zuletzt im Festsaal des Augustiner Kellers bei einem zünftigen Beisammensein mit deftigen Schmankerln und bestem Weißbier intensiviert werden.

Insgesamt war es eine sehr erfolgreiche Konferenz, so dass ich voller Vorfreude ins Jahr 2014 blicke, wenn die nächste Konferenz dieser Serie ausgerichtet wird.

Abschließend möchte ich mich herzlich bei der Fachgruppe für Analytische Chemie bedanken, die mir ein Reisekostenstipendium für diese Tagung zur Verfügung gestellt hat.

Stefan Bergner,  
Universität Regensburg

## 23. ICPMS Anwender-treffen

23. ICPMS Anwendertreffen und 10. Symposium Massenspektrometrische Verfahren Elementspurenanalyse AWT2012, Universität für Bodenkultur, Tulln an der Donau, Österreich, 10. – 12.09.2012

■ Im September fanden sich zum diesjährigen D-A-Ch ICP-MS Anwendertreffen 120 Wissenschaftler und Geräteentwickler aus Österreich, der Schweiz und Deutschland an der Universität für Bodenkultur (BOKU) in Tulln an der Donau, nahe Wien, ein. Alle zwei Jahre haben die Teilnehmer im Rahmen dieser Konferenz die Möglichkeit zum grundlagen- und anwendungsorientierten Wissensaustausch.

Über drei Tage verteilt konnten Wissenschaftler und Anwender von ICP-MS Instrumenten in 30 Vorträgen und 17 Postern Höhepunkte ihrer Forschung präsentieren und topaktuelle Fragestellungen diskutieren. Die Vorträge wurden in den drei Hauptsessions Materialuntersuchungen, biologische Anwendungen und Umwelthanwendungen gehalten. Des Weiteren hatten Geräteentwickler in einer eigenen Session die Möglichkeit, Neuerungen und Vorteile ihrer ICP-Massenspektrometer hervorzuheben. Die Poster konnten über den gesamten Zeitraum des Anwendertreffens begutachtet werden. Ausgewählte Postersessions boten zusätzlich die Gelegenheit zur Diskussion mit den Autoren.

Im Rahmen eines Fortbildungskurses behandelte Prof. Dr. Wegscheider von der Montan Universität Leoben die „Metrologie in der Chemie“. Im Plenarvortrag sprach Prof. Christian Reiter von der Medizinischen Universität Wien in seinem Vortrag „Fahndung im Reich der Finsternis“ über die Geschichte des Vampirismus und begeisterte die Teilnehmer mit einer medizinischen Aufklärung des Vampirmythos. Mit Abschluss der Veranstaltung wurde je ein Vortrag pro Konferenztag prämiert. Die durch die Firma PerkinEl-



Teilnehmer des 23. ICPMS Anwendertreffen und 10. Symposium Massenspektrometrische Verfahren Elementspurenanalyse AWT2012 Copyright VIRIS Lab

mer gesponserten Sachpreise erhielten Matthias Balski von der Bundesanstalt für Materialforschung (BAM) Berlin für seinen Vortrag „Den Verunreinigungen im Silicium auf der Spur“, Anastassiya Tchaikovsky von der TU Wien, die über „Surface functionalized nanoparticles: A new method for uranium- thorium separations prior to ICP-MS measurements for uranium age determination“ referierte sowie Johanna Irrgeher (BOKU Wien) für ihren Vortrag zum Thema „Sr-Isotopenverhältnis-Messungen in calciumreichen Probenmatrizes mittels LA-MC-ICPMS“. Von den Konferenzteilnehmern fiel die Wahl für die Posterpreise auf Uwe Lindner (BAM Berlin) für sein Poster mit dem Titel „Speciation of Gadolinium in surface water samples with plants, analysed with HILIC-ICP-MS“ (1. Preis) und Barbara Zipfel (BOKU Wien) mit ihrem Poster „Neue methodologische Ansätze zur akkuraten und schnellen Rückstandsanalytik von Metall(oid)en in pharmazeutischen Proben mit ICP-MS gemäß USP 232/233“ (2. Preis). Diese beinhalteten Buchpreise vom Springer-Verlag gesponsert von der Zeitschrift „Analytical and Bioanalytical Chemistry“. Weitere Prämien in Form von Sachpreisen gingen an folgende Personen: Ralf Kautenburger (Universität des Saarlandes) für das „most-colorful poster“ mit dem Titel

„Geochemische Analytik im Rahmen der Endlagerforschung“. Norbert Jakubowski (BAM Berlin) konnte als „most-vivid chairman“ glänzen, Takahiro Iwai (Tokio IT) nahm als „Most-travelled visitor“ die weiteste Reise auf sich, Evelyn Rampler (BOKU Wien) konnte das Publikum mit ihrem Vortrag „Speziationsanalyse in der Produktion von Selenhefen“, als „most vivid auditor“ begeistern und Meike Hamester (Bruker Daltonik, Berlin) bekam für ihren Vortrag „Vorteile eines hochempfindlichen Q ICP-MS für die Analyse komplexer Matrices“, den Preis „most-vivid vendor presentation“.

Den Organisatoren um Thomas Prohaska, Johanna Irrgeher, Stephan Hann und Gunda Köllensperger sei für die Ausrichtung der gelungenen Veranstaltung herzlich gedankt. Desweiteren gilt der Dank der GDCh, die mit Reisekostenzuschüssen im Rahmen von Stipendien immer wieder gerne Studenten und junge Wissenschaftler auf Tagungen und Konferenzen fördert.

In zwei Jahren freuen wir uns auf das nächste Anwendertreffen, welches in Deutschland stattfinden wird. Daniel Pröfrock wird die Veranstaltung mit seinem Team am Helmholtz-Zentrum in Geesthacht ausrichten.

Bastian Franze, Universität Münster

## 8. Kolloquium des AK Prozessanalytik

03.–04. Dezember 2012, Berlin

Am 03. und 04. Dezember fand das 8. Kolloquium des Arbeitskreises Prozessanalytik statt, diesmal in Berlin. Wie bekannt ist ein wichtiger Aspekt dieser Konferenz, Grenzen zwischen Fachgebieten sowie technischen Anwendungsbereichen zu überschreiten und einen interdisziplinären Austausch zu ermöglichen. Diesem Gedanken wurde bereits mit dem diesjährigen Themenschwerpunkt „Spektroskopie und Sensorik in der Prozessanalytik“ deutlich Rechnung getragen. Wie wichtig diese Themen für den Produktionsstandort Deutschland sind, zeigt die rege Beteiligung der Industrie. Neben insgesamt sieben industriellen Sponsoren und Ausstellern kam weit über die Hälfte der Teilnehmer aus der Industrie.

Das Kolloquium war mit über 110 Teilnehmern wieder erfreulich gut besucht. Ausgerichtet wurde die Veranstaltung diesmal von der BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, der Firma Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG sowie natürlich der GDCh mit Unterstützung der DECHEMA. Für die hervorragende Organisation sei an dieser Stelle nochmal allen Beteiligten herzlich gedankt.

Nach einer sehr persönlichen Einstimmung durch Norbert Pfeil (Direktorium der BAM) und Wolfgang Feucht (Geschäftsführer der Fa. Knick) startete die erste Session mit Vorträgen zum Thema Raman-Spektroskopie. Im ersten Teil des Kolloquiums berichteten Wolfgang Becker vom Fraunhofer ICT und Tobias Merz, Lonza AG, über die Möglichkeiten der Raman-Spektroskopie in der Prozessanalytik. Während Becker über die sehr spezifischen Probleme bei der In-situ-Analyse der Produktion von CNT-Kompositen berichtete, zeigte Merz an Hand der Vielzahl der Beispiele wie universell die Methode Raman-Spektroskopie eingesetzt werden kann. Die anschließende Vortragsreihe über den Einsatz der NIR- und MIR-Spektroskopie in der Biotechnologie zeigt, dass mit MIR auch fundamentale Informa-

tionen über den laufenden Bioprozess erhalten werden (Clemens Minnich, S-PACT). Die wesentlich kostengünstigere NIR-Spektroskopie lässt sich hervorragend zur Steuerung nutzen, indem man den spektroskopischen Fingerprint der Reaktion benutzt (Christian Grimm, Sartorius Stedim Biotech). Ein Highlight zum Abschluss des Tages war der Vortrag von Oliver Reich, Uni Potsdam, über die vielfältigen Möglichkeiten stark streuende Systeme mit der Photonendichtewellen-spektroskopie zu charakterisieren.

Derart mit neuem Wissen ausgestattet konnten die Teilnehmer dann bedenkenlos in die Abendveranstaltung entlassen werden. Via Bustransfer ging es ins Jüdische Museum, wo zunächst die einzigartige Architektur des Museums sowie dessen bemerkenswerte Ausstellung regelrecht erlebt werden konnte. Im Atrium fand schließlich das Konferenzbankett eine würdevolle und ausgesprochen angenehme Kulisse mit besten Möglichkeiten für fachliche und nicht-fachliche Diskussionen.

Im zweiten Teil der Veranstaltung am Folgetag lag der Schwerpunkt auf der Sensorik. Nach einem einführenden Vortrag über die Problematik der pH-Messung (Günter Tauber, Fa. Knick) wurde über praktische Anwendungen der Memosens pH-Sensoren im Alltag berichtet (Hermann Straub, Endress + Hauser Conducta). Rudolf Lehnig, BASF, zeigte, dass auch selbstgebaute, kostengünstige „quasi-inline“ Titratoren in einer Wechselarmatur hervorragende Ergebnisse liefern können. Detlef Lazik vom Helmholtz Zentrum für Umweltforschung demonstrierte wie CO<sub>2</sub>-Leckagen in Böden mit Hilfe von membranbasierter Liniengassensorik aufgespürt werden können. Zwei junge Wissenschaftler der FH Köln (Stanislav Janz und Oliver Trauer, der kurzfristig für Frau Gül Trauer eingesprungen war) präsentierten erste Ergebnisse der spektroskopischen Sensorik für anaerobe Fermentationsanlagen.

Neben den Vorträgen bot die Veranstaltung noch zahlreiche Posterbeiträge, die ebenfalls neue Einblicke in prozessanalytische Themen und natürlich auch Anlässe für anregende Fachdis-

kussionen boten. Die Veranstalter hatten darauf geachtet, dass der fachliche Austausch in den Pausen, insbesondere aber auch während der Postersessions nicht zu kurz kam. Wie jedes Jahr wurde auch diesmal das beste Poster mit dem Posterpreis des AK Prozessanalytik prämiert. Die Entscheidung war durch die zahlreichen hochqualitativen Beiträge wieder extrem schwierig, schließlich durchsetzen konnte sich aufgrund der inhaltlichen Qualität sowie der adäquaten Präsentation Herr Erik Temmel mit seinen Co-Autoren Christian Borchert, Holger Eisenschmidt, Andreas Seidel-Morgenstern, Kai Sundmacher und Heike Lorenz aus Magdeburg mit einem Beitrag zum Thema „Online-Analyse der Kristallform und -größenentwicklung bei Kristallisationsprozessen“. Nochmal: Herzlichen Glückwunsch!

Als Abschluss und Resümee des Vortragsprogramms fasste Rudolf Kessler die neuesten Trends der Prozessanalytik zusammen. Für den Erfolg der Prozessanalytik ist neben einer ausgefeilten Technologie auch der institutionelle Rahmen für die Zusammenarbeit der Forschung mit der Industrie von Bedeutung, aber auch gut ausgebildete Fachleute. In beiden Bereichen gilt es in den nächsten Jahren



Für Neugierige:

### Der GDCh-Newsletter

Nützliche Informationen aktuell im 2-Wochen-Rhythmus.

Lesen und bestellen Sie den Newsletter hier:  
[www.gdch.de/newsletter](http://www.gdch.de/newsletter)

die Defizite in Deutschland abzubauen. Damit war auch schon der Übergang zu einem sehr persönlichen Ausklang gegeben. Der „alte“ Vorstand mit seinem erweiterten Vorstand verabschiedete sich und wünschte dem neuen Vorstand viel Glück und Erfolg (siehe separater Bericht).

Zum Ende der Veranstaltung dankte Herr Maiwald stellvertretend für die Ausrichter und als neuer Vorsitzender des Arbeitskreises Prozessanalytik neben den vielen engagierten Helfern, ohne die das 8. Kolloquium nicht ein so großer Erfolg geworden wäre, insbesondere auch den nach langjähriger Tätigkeit nun aus dem Vorstand scheidenden Rudolf Kessler, Wolf-Dieter Hergeth und Dirk Steinmüller. Dieser Dank sei auch an dieser Stelle nochmal herzlichst übermittelt. Die Auswertung der Teilnehmer-Fragebögen zum Kolloquium bestätigte auch im Nachgang nochmal den positiven Gesamteindruck, der sich bereits während der Veranstaltung einstellte. Vielfach wurde auch der Wunsch geäußert, die Veranstaltung in Zukunft auf 1,5 oder sogar 2 Tage auszuweiten.

Alles in Allem war das 8. Herbst-Kolloquium des AK Prozessanalytik wieder ein voller Erfolg und hat uns wieder ein gutes Stück Weg vorangebracht im Tri-alog von Forschern, Herstellern und Anwendern der Prozessanalytik.

*Jens Nolte  
Rudolf Kessler*

## 4th International IUPAC Conference on Green Chemistry

■ Zum vierten Mal fand Ende August die „4th International IUPAC Conference on Green Chemistry“ statt und wurde dieses Mal in Foz do Iguacu, Brasilien, abgehalten. Organisiert wurde diese Konferenz von der IUPAC gemeinsam mit der brasilianischen chemischen Gemeinschaft (Sociedade Brasileira de Química, SBQ).

Die fünftägige Konferenz bot die Gelegenheit zum Austausch über aktuelle Forschungsergebnisse und Fragen zur Green Chemistry und Nach-

haltigen Chemie. Besucht wurde diese von über 400 Teilnehmern sowohl aus der Industrie als auch der Akademie. Am ersten Tag vor der offiziellen Eröffnung gab es die Möglichkeit für Doktoranden und Postdoktoranden an sechs Workshops über verschiedenste Themen aus dem Bereich der Green Chemistry teilzunehmen. Diese gaben die Möglichkeit zur Diskussion und wurden geleitet von Paul T. Anastas (Yale University, USA; „Green Chemistry and Transformative Molecular Design“), Rajender S. Varma (Environmental Protection Agency, USA; „Nano-catalysis in Organic Synthesis“), Adelio Machado (Universität Porto, Portugal; „Green Chemistry: Metrics for Evaluation of Greenness“), Robin D. Rogers (Universität Alabama, USA; „Solvents, Separations and Renewables“), Mary Kirchhoff (Education Division ACS, USA; „Green Chemistry: Principles and Practice“) und Juan Szymankiewicz (Federacion Argentina de Municipios, Argentinien; „Parques tecnológicos: componentes estratégicos para desarrollo local“).

Nach der offiziellen Eröffnung durch die Vorsitzende Arlene G. Corrêa, leitete ein Planarvortrag von Paul T. Anastas die Veranstaltung offiziell ein. Anastas sprach über die Herausforderungen der chemischen Industrie und Forschung angesichts des Rohstoffwandels und betonte die Notwendigkeit, synthetische Methoden ohne die Verwendung von toxischen Stoffen (molecular design) zu entwickeln.

Im weiteren Verlauf bot die Konferenz ein weites Spektrum an Ergebnissen aus verschiedenen Bereichen der Green Chemistry und Nachhaltigkeit: So gab Adélio Machado zunächst einen Überblick über die Möglichkeiten die zwölf Green Chemistry Leitsätze, aufgestellt von P. T. Anastas, in die studentische Ausbildung zu integrieren, um eine neue Sichtweise schon während des Chemie Studiums bei den Studenten zu entwickeln.

In Bezug zur Nachhaltigkeit sprach James Clark (Universität York, UK) über die Entwicklung von Mikrowellenprozessen für die Umsetzung von Abfallprodukten in wertvolle Chemikalien am Beispiel von Orangenschalen. Auch Roger Sheldon (TU Delft, Nieder-

lande) sprach über die Möglichkeit und Notwendigkeit zur Aufwertung von ungenutzten biogenen Beiproduktströmen am Beispiel von Proteinen. Buxing Han (Chinese Academy of Science, Beijing, China) thematisierte die Verwendung von grünen Lösungsmitteln, wie überkritischen Fluiden (SCF), Wasser, ionischen Flüssigkeiten (ILs), CO<sub>2</sub> oder deren Mischungen in der Forschung. Tiefer auf dieses Thema wurde von Robin D. Rogers eingegangen, als er über die Verwendung von ILs in Bioraffinerien berichtete. Rajender S. Varma beschrieb in seinem Beitrag die Synthese und Charakterisierung von Nanopartikeln mittels Vitamin B1, B2, C, Wein oder Tee- und Kaffee-Extrakt und deren Anwendung in der Katalyse. In Bezug auf die Analytik gab Anita Marsaioli (Universität Campinas, Brasilien) einen interessanten Einblick in die Verwendung von fluorogenen Verbindungen zur Detektion enzymatischer Aktivität von Epoxid-Hydrolasen, Baeyer-Villiger-Monooxygenasen, Esterasen und Lipasen in High-Throughput-Screening (HTS).

Neben diesen und weiteren interessanten Fachvorträgen gab es auch verschiedene parallele Sitzungen, in denen es nach einem einleitenden Vortrag von Koryphäen auf dem jeweiligen Gebiet (u. a. Phillip G. Jessop (Queen's University, Canada), C. Olivier Kappe (Universität Graz, Österreich), Harry Bitter (Universität Utrecht, Niederlande) und Pedro Pereira (Universität Bahia, Brasilien)), Nachwuchswissenschaftler die Möglichkeit gegeben wurde, einen Kurzvortrag über ihre wissenschaftlichen Arbeiten zu halten. Zusätzlich gab es zwei abendliche Postersessions, während derer Forschungsergebnisse präsentiert werden konnten. Dies ermöglichte eine rege Diskussion und Austausch zwischen den Teilnehmern.

Dank eines Stipendiums der Fachgruppe Analytische Chemie der GDCh wurde es mir ermöglicht, diese äußerst interessante Konferenz zu besuchen, viele neue Kontakte zu knüpfen, die Iguacu Wasserfälle zu besuchen und mittels zwei Postern meinen eigenen Beitrag zu der Tagung zu leisten.

*Irene de Wispelaere*



len Ladungsdetektor. In einem kurzweiligen Rundumschlag erzählte er praktisch die gesamte Geschichte der Ionenchromatographie seit der Einführung elektrolytisch regenerierter Suppressoren Anfang der 90er Jahre bis zu den modernen Ionenchromatographie-Anlagen. Wissenschaftlicher Höhepunkt waren erste Vergleichsdaten zu dem von ihm entwickelten universellen Ladungsdetektor als Alternative bzw. Ergänzung zum Leitfähigkeitsdetektor.

Der „IICS Award 2012“ wurde an John Lamb von der Brigham Young University in Utah, USA verliehen. John Lamb hat sich in seinen wissenschaftlichen Aktivitäten um die Verknüpfung der Ionentrennung mit der Wirt-Gast-Chemie makrocyclischer Liganden verdient gemacht. An vielen Beispielen konnte John Lamb die Möglichkeiten und auch Grenzen dieser starken und manchmal auch hochspezifischen Wechselwirkungen zur Ionentrennung verdeutlichen.

Weitere Preisträger der Tagung waren 8 Jungwissenschaftler, die mittels eines Reisekostenzuschusses an der Tagung teilnehmen konnten. Diese Kandidaten trugen in einer eigenen „Young Scientists Session“ über ihre Forschungsarbeiten vor. Diese Session war ein echtes Highlight des Programms, die jungen Wissenschaftler schafften es allesamt, mit viel Herzblut ihre interessanten Themen aus dem Bereich der Ionenanalyse auch dem Fachpublikum schmackhaft zu machen.

Im allgemeinen Tagungsprogramm wurden verschiedene Schwerpunkte mit eingeladenen und mit frei angemeldeten Beiträgen thematisiert. Dabei sind wiederkehrende Punkte wie die Entwicklung neuer stationärer Phasen und neuer Detektoren als auch tagungsspezifische Schwerpunkte insbesondere aus dem Bereich der Applikationen zu finden. In der Session zur Säulenentwicklung trugen Christopher Pohl über Hyperbranched-Ionenaustauscher, Nicola McGillicuddy über die nächste Generation von Silica-basierten chelatisierenden Ionenaus-

tauschern, Muhammad Wahab über den Einfluss immer kleinerer Partikelgrößen auf die chromatographische Effizienz und schließlich Pavel Nesterenko über ein Testverfahren zur Messung der Hydrophobizität von Ionenaustauschern vor. Als nahestehenden Beitrag stellte Maik Bierschenk ein auf Wanderungsgeschwindigkeiten basierendes Retentionsmodell als Alternative zu retentionsfaktorbasierten Modellen vor.

Als neue Entwicklung bei den Detektionstechniken stellte Kannan Srinivasan einen universellen Ladungsdetektor vor, während Naama Karu dessen Anwendung auf schwache Elektrolyte beschrieb. Den Abschluss bildete ein vergleichender Beitrag über die typischen Nachweisgrenzen gängiger und auch exotischer Detektoren von Andreas Seibert.

Die Anwendung der multidimensionalen Chromatographie auf Ionentrennungen anhand der Bestimmung von Oxohalogeniden und Halogenessigsäuren mittels Schnitttechniken wurde von Herb Wagner, Greg Dicoski und Dominique Verrey illustriert. Die von Robert Shellie gezeigten Applikationen zur „comprehensive“ Variante überzeugte mit Verknüpfungen von IC mit IC, RP und CZE.

Der Einsatz von „Smart Materials“ wie Nanopartikeln oder ionischen Flüssigkeiten für Ionentrennungen oder die Anwendung der Ionenchromatographie bei der Charakterisierung derselben wurde in einer weiteren Session mit Beiträgen von Apryll Stalcup, Damian Connell, Jeremy Glennon und Philipp Keil thematisiert. Den Einsatz der Ionenchromatographie für nachhaltige Kraftstoffquellen beschrieb Mary Pryce.

Der immer noch wichtigste Anwendungsbereich der Ionenchromatographie ist sicher die Wasseranalytik, die in einer von Karl-Heinz Bauer, Fred Böttcher, Jay Ghandi und Jenna Wadham gestalteten Session in ihrer vollen Breite von der Analyse von Desinfektionsbeiprodukten über die Bedeutung der Wasserqualität in Kraftwerken bis zur begleitenden Grundwasseranalytik bei Fra-

king-Studien und der Ultraspurenanalyse in Eisproben beschrieben wurde. Ein thematisch nahestehender Beitrag zur Stickstoff-Bilanzierung in Umweltproben wurde von Kazuaki Ito beigeleitet. Ebenfalls an das Thema angelehnt beschäftigten sich Kazuhiko Tanaka und Masato Kanedome in einer Abendsession mit der Kraftwerksanalytik im nuklearen Bereich.

Eine zur Zeit stark nachgefragte Applikation in der Ionenchromatographie sind die Kohlenhydrate. Hier konnten Beiträge von Jeffrey Rohrer, Maciej Wojtczak, Darja Kotnik, Andreas Dunkel und Daniel Scherrer die Bandbreite von der Methodenentwicklung über den Einfluss der Detektionstechnik bis zu sensorischen Beurteilungen und der Qualitätskontrolle abdecken.

Aspekte der Analyse pharmazeutischer Produkte wurden aus applikativer Sicht von Karl Burgess und Sebastian Kandzia beschrieben, während Ashraf Al-Ayash einen Vergleich der ZIC-HILIC mit klassischen Ionenaustauschern für die Trennung von Pharmaka vorstellte. Die forensischen Applikationen und Tools für die Detektion und Bestimmung von Explosivstoffen wurden von Leon Barron, Joe Hutchinson und Eadaoin Tyrell beschrieben, während sich Lewis Couchman mit Drogen auseinandersetzte.

Die Elementspeziesanalyse wurde von Uwe Karst, Marcin Frankowski und Virginia Burkel thematisiert, wobei Ergebnisse aus dem Bereich der Gadolinium-, Aluminium- und Chrom-Speziation vorgestellt wurden.

Die Kapillarelektrophorese und weitere Trennungen im Kapillarmmaßstab für die Verunreinigungsanalyse in Peptiden und der Membran-Probenvorbereitungen für die CE sowie die Verwendung von Monolithen im Kapillarmmaßstab und die Umweltanalytik mit der Kapillarenionenchromatographie wurden von Wojciech Mroziak, Pavel Kuban, Brett Paull und Caterina Giuriati vorgestellt.

Eine ganz spezielle Session wurde von Wolfgang Frenzel unter dem Ti-

tel „nicht-chromatographische Ionenanalyse“ organisiert. In diesem Block wurde die Fließinjektionsanalyse, elektrochemische Sensoren und die optischen Verfahren zur Ionenanalyse von Manuel Miro, Winfried Vonau und Wolfgang Frenzel selbst behandelt.

Insgesamt haben 111 Teilnehmer an der Tagung teilgenommen. Die Teilnehmer stammten aus 21 Ländern und rekrutierten sich je zur Hälfte aus dem industriellen und dem akademischen Umfeld. Die Gesamtzahl der Vorträge belief sich auf 49, die der Poster lag bei 47. Aus diesen Postern wurden mit der Präsentation „Novel Functional Groups for Anion Exchangers for Ion Chromatography“ von Alexandra Zatirakha, dem Beitrag „Development of Lab on CDS for the Chemical Separation of Nuclear Spent Fuels Constituents: Uranium, Plutonium and Fission Products“ von Anthony Bruchet sowie dem grundlagenorientierten Poster „Chromatography Simulation using Microsoft Excel™“ von Akinde Kadjo (University of Texas) drei herausragende Arbeiten mit einem „Poster Award“ geehrt.

Wichtige Standbeine des Symposiums sind die teilnehmenden und zugleich ausstellenden Firmenpartner, von denen insbesondere die Thermo Scientific und die Metrohm AG zu nennen sind. Beide Firmenpartner haben das Symposium mit Technischen Seminaren in direkten Anschluss an die Mittagspausen bereichert. Als kleinere Aussteller haben sich unter anderem die Hamilton Bonaduz AG, das Molnar Institut und diverse Medienpartner beteiligt. Weitere Informationen über diese Symposiums-Serie sind auf der Webseite von CASSS ([www.casss.org](http://www.casss.org)) zu finden. Die nächste IICS ist für das Jahr 2014 geplant und wird voraussichtlich wieder in Nordamerika stattfinden.

*Andreas Seubert,  
Universität Marburg,  
Chairman der IICS 2012*

## Preise & Stipendien

### Carl-Duisberg- Plakette für Prof. Gauglitz

*Laudatio für Prof. Dr. Günter Gauglitz anlässlich der Verleihung der Carl-Duisberg-Plakette durch die Präsidentin der GDCh, Frau Prof. Barbara Albert*

■ Die Carl-Duisberg-Plakette wird seit 1953 an Wissenschaftler/innen verliehen, die sich besondere Verdienste um die Förderung der Chemie und der Ziele der GDCh erworben haben. Mit der Goldplakette soll die Erinnerung an einen der bedeutendsten Industriechemiker wachgehalten werden, der maßgeblich am Aufbau des Werkes Leverkusen beteiligt war, der sich aber trotz seiner vielen industriellen Verpflichtungen um die Förderung der allgemeinen Belange der Chemie verdient gemacht hat.

In diesem Jahr wird die Carl-Duisberg-Plakette an Herrn Prof. Dr. Günter Gauglitz, Universität Tübingen, verliehen. Damit werden seine Verdienste um die Förderung der Chemie, speziell der Analytischen Chemie, und um die Ziele der GDCh gewürdigt.

Prof. Gauglitz wurde am 20. März 1944 in Mährisch-Ostrau geboren. Er studierte an der Universität Tübingen und der State University of Iowa Chemie und promovierte 1972 an der Universität Tübingen über das Thema „Absorptions- und fluoreszenzspektroskopische Methoden für komplizierte Photoreaktionen“. Nach einem Forschungsaufenthalt an der Universität von Philadelphia habilitierte er sich 1979 und wurde zunächst 1983 Professor der Physikalischen Chemie und 1987 Professor für Analytische Chemie und Informatik an der Universität Tübingen.

Prof. Gauglitz ist ein Pionier auf dem Gebiet der optischen Biosensoren. In den frühen Jahren seiner Forschung beschäftigte er sich mit einer Vielzahl an Fragestellungen aus der Reaktionskinetik, insbesondere der



*Prof. Dr. Günter Gauglitz*

grundlegenden aber auch der angewandten Photokinetik. Optische Sensoren tauchten das erste Mal im Jahre 1991 in seiner Veröffentlichung „Optical Sensors, do they require a Computer?“ auf. Heute umfassen seine Aktivitäten unter anderem Anwendungen im Bereich der chemischen und biochemischen Sensoren, theoretische und mechanistische Untersuchungen in der Kinetik, neue optische Ansätze in der Sensorik, Einsatz multivariater Verfahren in der Chemometrie bei Sensordaten, sowie den Rechnereinsatz in der chemischen Ausbildung und zum Wissensmanagement.

Auch in der Lehre an der Universität Tübingen hat sich Prof. Gauglitz große Meriten durch seine brillanten Vorlesungen, seine zahlreichen Ausbildungskurse für Mitarbeiter aus Industrielaboratorien sowie auch im täglichen Kontakt mit Mitarbeitern und Studenten erworben. Er ist einer der Begründer des Deutschen Biosensor-Symposiums, organisierte die Europtrode und ist Mitorganisator der alle zwei Jahre stattfindenden analytica Conference im Rahmen der international bedeutenden analytica Fachmesse in München und der ANAKON. Entsprechend seiner Weltoffenheit und Dialogbereitschaft stellt er sich aktiv und erfolgreich in den Dienst der wissenschaftlichen Öffentlichkeitsarbeit.

Aber auch außerhalb seiner Tätigkeiten in Forschung und Lehre an der Universität Tübingen ist er in diversen wissenschaftlichen Vereini-

gungen zum Segen der Analytik äußerst aktiv.

Mit seinem Eintritt in die GDCh im Jahr 1966 trat Gauglitz auch in die GDCh-Fachgruppe Analytische Chemie ein. 1996 bzw. 1999 wurde er Vorsitzender der beiden Fachgruppen-Arbeitskreise „Chemometrik“ und „Chemo- und Biosensoren“, 2004 übernahm er den Vorsitz der Fachgruppe Analytische Chemie (bis 2007) und wurde 2006 zum Sprecher aller GDCh-Fachgruppen gewählt, womit er – bis 2011 – Mitglied des GDCh-Vorstands war. Insbesondere aus diesen führenden ehrenamtlichen Tätigkeiten heraus hat er wichtige Impulse für die Arbeit der GDCh gegeben. So hat er die jährlichen Sitzungen der Fachgruppenvorsitzenden mit GDCh-Präsident und -Geschäftsführer 2005 nach Blaubeuren geholt und in eine Klausurtagung überführt, an der sich zudem die Vorsitzenden der GDCh-Sektionen und -Arbeitsgemeinschaften sowie leitende Angestellte der GDCh-Geschäftsstelle beteiligen. Aus den früheren informellen Treffen wurde durch neue thematische Akzentsetzungen eine Tagung, aus der heraus viele wertvolle und nützliche Erkenntnisse und Anregungen in die Arbeit der GDCh und ihrer Gremien einfließen.

Von der Vielzahl weiterer Gremien, in denen er sich ehrenamtlich einbringt, seien seine Vorstandsaktivitäten im Deutschen Arbeitskreis Spektroskopie (DASp) und in der IUPAC Commission V.4 und der IUPAC Division „Analytical Chemistry“ stellvertretend erwähnt.

Ferner hat Gauglitz beispielsweise die Energieinitiative, die 2006 vom GDCh-Präsidenten ins Leben gerufen wurde, mit großem Engagement unterstützt und vorangetrieben.

Seit der Neuausrichtung des *Fresenius` Journal of Analytical Chemistry* und der Umbenennung in *Analytical and Bioanalytical Chemistry* gehört Gauglitz zu den Herausgebern (und auch hier impulsgebend) einer der führenden internationalen Fachzeitschriften auf dem Gebiet der Analytischen Chemie und Bioanalytik.

Für seine wissenschaftlichen Leistungen wurde Prof. Gauglitz mehrfach ausgezeichnet. Besonders er-

wähnen möchte ich die in 2006 durch die Österreichische Gesellschaft für Analytische Chemie verliehene Pregl-Medaille für seine herausragenden wissenschaftlichen Beiträge zur Entwicklung von Sensortechnologien und deren Anwendungen.

Zahlreiche Bücher wie „Praktische Spektroskopie“ oder „Grundlagen und Anwendungen in der Photokinetik“ sowie Übersichtsartikel über Aktinometrie, photochemische und photophysikalische Grundlagen photochromer Systeme, Grundlagen der UV/Vis-Spektroskopie und der optischen Sensoren zeugen neben seinen über 225 Publikationen und Beiträgen zu Monographien von seiner Schaffenskraft und außerordentlichen Kreativität.

Aber nicht nur seine wissenschaftlichen Leistungen zeichnen ihn aus, sondern vor allem auch seine freundliche und gewinnende Art, die stets durch Fürsorgepflicht, Begeisterungsfähigkeit, Bescheidenheit und positive Ausstrahlung gekennzeichnet ist. Humor und seine Kontaktfreudigkeit öffnen ihm sehr schnell Tür und Tor in beruflichen Angelegenheiten sowie die Herzen von Mitarbeitern, Kollegen und Mitmenschen.

Vor allem seinen Mitarbeitern lässt er großen Spielraum und erzieht sie zur Selbstständigkeit. Zu rasches Nachfragen bei ihm ohne vorheriges gründliches Selbststudium des Studenten lassen ihn dann allerdings auch schon mal etwas ungehalten reagieren. Herr Gauglitz ist als sparsamer Schwabe bekannt. In einer Zeit, als die Drittmittel noch nicht so reichlich flossen, geschah es des Öfteren, dass bei Tagungsbesuchen seines Arbeitskreises, besonders in der teuren Schweiz, Zelte und Wohnwagen auf einem benachbarten Campingplatz unerschwingliche Hotelunterkünfte ersetzten. Neben dem Kostenvorteil bot diese Art der Unterkunft reichlich Gelegenheit für gesellige Abende inmitten seiner Studenten am Lagerfeuer und bei einem edlen Tropfen. Seine Geselligkeit zeichnete ihn auch bei den regelmäßig stattfindenden abendlichen Diskussionen in Blaubeuren aus, die er oft als Letzter verließ. Wandern im Sommer und Skilanglauf im Winter,

ob auf der benachbarten Alb oder in den Alpen, dienen ihm zur Entspannung und als Fitnesstraining. Wen wundert es da, dass er den Teilnehmern der Klausuren in Blaubeuren immer einen Schritt voraus war und sie zu einer schnelleren Gangart antrieb. Eine große Leidenschaft hat er für das Eisenbahnfahren im Großen und für den Eisenbahnmodellbau im Kleinen entwickelt. Seine meisterlich aufgebaute Modellbahn hat er aber seit einiger Zeit bis zu seiner Pensionierung hochgeklappt. Dann wird sie sicherlich eine Renaissance in ungeahnten Ausmaßen erleben.

Lieber Herr Gauglitz, als GDCh-Präsidentin freut es mich ganz besonders, Ihnen die Carl-Duisberg-Plakette überreichen zu dürfen, denn Sie sind wie kaum ein anderer für speziell diese Auszeichnung prädestiniert. Ich gratuliere Ihnen sehr herzlich und hoffe, dass Sie noch lange für Ihre Studenten und die GDCh aktiv sein können.

*Verfasser:*

*Prof. Dr. Klaus-Peter Jäckel  
vorgetragen von Barbara Albert*

## **Prof. Salzer mit der Hanuš-Medaille ausgezeichnet**

■ Während der Eröffnungsveranstaltung des 4. European Chemistry Congress (ECC) in Prag am 26. August 2012 wurde Reiner Salzer, emeritierter Professor der Fachrichtung Chemie und Lebensmittelchemie der TU Dresden, mit der Hanuš-Medaille ausgezeichnet, der höchsten wissenschaftlichen Auszeichnung der Tschechischen Chemischen Gesellschaft.

Professor Salzer wurde als herausragender und international angesehener Experte für moderne spektroskopische Techniken und deren Anwendung beim molekularen Monitoring zur Früherkennung von Krankheiten sowie bei der spektroskopischen Bildgebung für die schnelle Paralleldetektion in der kombinatorischen Synthese, Katalyse und Biokatalyse ausgezeichnet. In den letzten



Preisträger Reiner Salzer (Foto: ECC)

Jahren wandte er sich dem biomedizinischen Imaging zu. Hervorgehoben wurden sein frühes Engagement und seine hervorragenden Leistungen bei der Anwendung elektronischer Medien in der universitären Ausbildung in Analytischer Chemie und in Instrumenteller Analytik. Professor Salzer hat sich mit seinen Aktivitäten in der Division Analytical Chemistry der European Association for Chemical and Molecular Sciences (EuCheMS) und in der European Chemistry Thematic Network Association (ECTNA) große Verdienste erworben.

Professor Salzer wurde 1942 in Aue geboren und schloss das Chemiestudium 1967 in Leipzig ab. Dort verteidigte er 1972 seine Dissertation und schloss 1979 die Habilitation ab. Seit 1990 ist er Professor für Analytische Chemie an der TU Dresden. Er

arbeitete in vielen Kommissionen für die Erneuerung der ostdeutschen Universitäten, war Direktor der Instituts für Analytische Chemie der TU Dresden, Beiratsmitglied in vielen wissenschaftlichen Zeitschriften. Gegenwärtig ist er Vizepräsident des Label Committee von ECTNA für die Zertifikate Chemistry Eurobachelor®, Chemistry Euromaster® und Chemistry Eurodoctorate. Seit 2010 arbeitet er als Series Editor der Reihe „Lecture Notes in Chemistry“ des Springer Verlags. Er ist Autor oder Koautor von 5 Büchern, 15 Patente, über 250 Publikationen und fast 450 Vorträgen und Postern.

Professor Salzer arbeitete stets eng mit Wissenschaftlern der Tschechischen Republik zusammen, sowohl in Forschungs- wie in Ausbildungsangelegenheiten. Professor Salzer ist als herausragender Vertreter der Analytischen Chemie ein würdiger Träger der Hanuš-Medaille. Er ist ein warmherziger Kollege und guter Freund, mit dem man gern zum guten Essen einen guten Wein oder ein gutes Bier genießt. Im Namen aller Tschechischen Analytischen Chemiker gratuliere ich Professor Salzer zur Auszeichnung mit der Hanuš-Medaille und wünsche ihm Gesundheit, persönliches Wohlergehen sowie weiterhin gute Ideen und faszinierende wissenschaftliche Ergebnisse.

*Jiří Barek*

*Präsident der Division Analytical Chemistry der Tschechischen Chemischen Gesellschaft und Mitglied des Steering Committee der Division Analytical Chemistry von EuCheMS*

## Praktikumsstipendium für Göteborg

■ Als Student/-in der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster im Masterstudiengang Chemie ist es Teil unseres Studiums im dritten Fachsemester ein sechswöchiges Projektmodul zu absolvieren, zum Beispiel in einem Arbeitskreis an der Universität. Jedoch besteht auch die Möglichkeit, dieses im Ausland abzulegen. Ohne lange zu überlegen fiel meine Entscheidung für drei Monate ins Ausland zu gehen, denn die Chance im Ausland arbeiten zu können, hätte ich so schnell nicht wieder bekommen. Als Zielland wählte ich Schweden, da mich das Land schon immer fasziniert und ich schon sehr viel Positives von Freunden und Bekannten gehört habe, die dort Urlaub gemacht haben.

Ich habe zunächst versucht, mich selbstständig um eine Praktikantenstelle zu bemühen. Dies war jedoch nicht so einfach, da Praktika in Schweden eher unüblich sind: Ein Angestellter muss für geleistete Arbeit eine entsprechende Entlohnung bekommen. Per Zufall habe ich während meiner Suche von Kommilitonen erfahren, dass Prof. Andersson aus dem Institut für Anorganische und Analytische Chemie gebürtiger Schwede ist. Er unterstützte mich bei meiner Suche und setzte sich mit seinen schwedischen Ansprechpartnern in Verbindung. Schließlich erhielt ich eine Zusage an der Universität Göteborg im

## Impressum

*Herausgeber:*  
Vorstand der Fachgruppe  
Analytische Chemie in der  
Gesellschaft Deutscher Chemiker  
PO-Box 900440  
60444 Frankfurt/Main  
fg@gdch.de  
Telefon: (0)69/ 7917- 231  
Telefax: (0)69/ 7917-1231

www.gdch.de/analytischechemie

*Redaktion (verantwortlich):*  
Eva Sterzel, Leo-Tolstoj-Str. 3  
60437 Frankfurt/Main  
mitteilungsblatt@gmx.net  
Telefon: (0)69-50830917

*Produktion:*  
Nachrichten aus der Chemie

*Grafik:*  
Jürgen Bugler

*Druck:* Seltersdruck Vertriebs- und  
Service GmbH & Co KG, Selters

Bezugspreis im Mitgliedsbeitrag enthalten  
Erscheinungsweise 4 x jährlich

ISSN 0939-0065

**Redaktionsschluss:**  
**Mitteilungsblatt 02/13: 04.04.2013**  
Beiträge bitte an die Redaktion



Männer von links nach rechts: Dr. Martin Ahnoff, Erik Mattsson (Ph.D. student); Frauen von links nach rechts: Ylva Sunesson, ich, Prof. Katarina Abrahamsson, Anna Granfors (Ph.D. student); auf dem Bild fehlt: Dr. Anders Karlsson.

Fachbereich für Analytische und Meereschemie.

Direkt nach der Zusage suchte ich nach einer passenden Unterkunft. Es blieben für mich nur die Möglichkeiten, sich eine Wohngemeinschaft mit anderen zu teilen oder ins Studentenwohnheim zu ziehen. Es stellte sich zunächst heraus, dass nur eingeschriebene Studenten ins Studentenwohnheim ziehen können. Eine geeignete Wohngemeinschaft zu finden war ebenfalls schwer, da die meisten Vermieter Studenten für mindestens sechs Monate suchten oder die Preise einfach viel zu hoch waren. Am Ende meldete sich ein gebürtiger Deutsche bei mir, der seit vier Jahren als Bäcker in Göteborg arbeitet. Bei ihm durfte ich zur Untermiete wohnen und hatte auch noch eine weitere Mitbewohnerin, die ebenfalls aus Deutschland kam und ein Auslandssemester an der Uni absolvierte. Der Mietpreis war mit 3000 SEK (ca. 350 Euro) für schwedische Verhältnisse in Ordnung.

Ein Aufenthalt in Schweden ist bedeutend preisintensiver als in Deutschland. Mein betreuender Professor machte mich auf das Stipendium der Fachgruppe Analytische Chemie der GDCh aufmerksam. Ich habe einen Antrag gestellt, alle Formulare unterschrieben und benötigte Unterlagen eingereicht. Nach knapp einer Woche war der Antrag gewährleistet.

Somit brauchte ich mir finanziell erstmals keine Sorgen zu machen.

Der nächste Schritt war die Suche nach einer günstigen Anreise. Der Zug war dreimal günstiger als mit dem Flieger, jedoch dauerte die Fahrt auch elf Stunden. Von Münster nach Hamburg, mit der Fähre Richtung Kopenhagen und von da aus über die Öresundbrücke weiter nach Göteborg. Mein Vermieter war so nett und hat mich mit dem Auto am Bahnhof abgeholt. Die Wohnung war gemütlich eingerichtet und da mein Vermieter Bäcker war, gab es jeden Morgen für meine Mitbewohnerin und mich frische Brötchen.

Die ersten zwei Tage in Schweden verbrachte ich damit die Stadt zu erkunden, ein Ticket für die öffentlichen Verkehrsmittel zu kaufen und den Arbeitsplatz zu suchen. Zunächst machte ich mir Sorgen wegen der Sprache. Ich konnte bis auf „Hej“ („Hallo“) und „Jag heter Monika“ („Ich heiße Monika“) kein Wort sprechen oder verstehen. Somit war ich beim Lesen von benötigten Informationen ganz schön aufgeschmissen. Die Sorgen haben sich jedoch schnell wieder in Luft aufgelöst, da Jung und Alt in Schweden sehr gutes Englisch sprechen.

Drei Tage nach meiner Anreise ging der Arbeitsalltag los. Drei Monate lang, 40 Stunden die Woche. Meine Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit

VHOCs (volatile halogenated organic compounds), die von Meeresalgen und marinen Organismen produziert werden und eine Rolle beim Abbau der Ozonschicht über den polaren Regionen spielen. Nach einer kurzen Einarbeitungs- und Kennenlernphase bekam ich mein eigenes kleines Projekt: ein Gaschromatographie-System mit einem Elektroneneinfangdetektor aufzurüsten um flüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe messen zu können, die von Meeresalgen produziert werden. Nach vier Wochen Aufbau konnte ich mit den Experimenten beginnen und erbrachte nach einiger Zeit schon interessante Ergebnisse. Die sehr gute Arbeitsatmosphäre trug auch einiges zu meiner schönen Arbeitszeit bei. Obwohl es am Anfang relativ schwierig war, mit den Schweden warm zu werden, da sie zu Beginn sehr distanziert waren, habe ich mich sehr wohl in meiner Arbeitsgruppe gefühlt und schnell Anschluss gefunden.

Ich lernte nette Menschen aller Nationen kennen. Wir verbrachten unsere Freizeit oft in der Innenstadt. Neben Sightseeing und Kultur stand natürlich auch Shoppen, Reisen und auf Partys gehen auf dem Plan. Nach einer kurzen Eingewöhnungsphase wurden unsere täglichen bzw. abendlichen Aktivitäten auch regelmäßig.

Der Aufenthalt in Göteborg hat sich definitiv für mich gelohnt. Ich habe viel über andere Kulturen und Arbeitsweisen kennen gelernt. Außerdem konnte ich meinen naturwissenschaftlichen Hintergrund erweitern. Für mich als Chemikerin war es wichtig, auch mal in einem anderen analytischen Bereich der Chemie einen Einblick zu gewinnen. Zudem ist die schwedische Natur unglaublich schön und allemal sehenswert, sodass ich sogar frei lebenden Elchen und Rentieren begegnet bin. Leider fand ich drei Monate viel zu kurz und hätte den Aufenthalt gern verlängert. Da ich aber viele nette Leute kennengelernt und Freunde gefunden habe, wird es nicht lange dauern, und ich werde meinen nächsten Urlaub in Schweden verbringen.

Hej då,  
Monika Mainka

### Mit Herz und Hand aktiv: Renate Kießling

*Die Fachgruppe Analytische Chemie verabschiedet Frau Kießling in den Ruhestand*

■ Mitte Dezember 2012 hatte Renate Kießling, seit vielen Jahren in der GDCh-Geschäftsstelle in Frankfurt am Main für die Betreuung unserer Fachgruppe zuständig, ihren letzten Arbeitstag. Im Rahmen der GDCh-Weihnachtsfeier am 13. Dezember wurde sie von ihren Kolleginnen und Kollegen, mit denen sie zum Teil mehr als 20 Jahre zusammengearbeitet hatte, in den Ruhestand verabschiedet.

Nur wenigen Fachgruppenmitgliedern ist Renate Kießling kein Begriff. Doktorandinnen und Doktoranden, aber auch viele Studierende, kennen sie aus ihrer Korrespondenz oder aus Telefonaten mit der Geschäftsstelle, so zum Beispiel, wenn es um die Vergabe von Stipendien ging. Zahlreichen ANAKON-Besuchern war sie über viele Jahre eine kompetente Ansprechpartnerin im Tagungsbüro, und unzählige Referentinnen und Referenten hatten mir ihr im Vorfeld und während der *analytica Conference*, die sie seit 1994 betreute, regen Austausch.

Meine erste Begegnung mit Renate Kießling hatte ich – damals noch als Doktorand – im Jahr 2000 während des Besuchs meiner ersten *analytica* und der parallel stattfindenden *analytica Conference*. Mir war von der GDCh ein Reisestipendium gewährt worden, das – seinerzeit fand die Conference noch in der Nähe des Eingangsbereiches der Messe München und recht weit entfernt von der Ausstellung statt – mir von ihr gegen Quittung in bar ausgezahlt wurde. Als Doktorand freut man sich natürlich stets über finanzielle Unterstützung, und mein erster Eindruck von Renate Kießling war folglich ein sehr positiver. Dass sich hieraus im Laufe der nächsten Jahre eine sehr freundschaftliche Zusammenarbeit entwickeln würde, hat seinerzeit sicherlich noch keiner von uns beiden vorherse-

hen können.

In den Jahren junges GDCh-Mitglied war sie darüber hinaus bereits damals regelmäßig eine kompetente Ansprechpartnerin für uns Doktorandinnen und Doktoranden, wenn irgendwo der Schuh drückte – sei, wenn einmal ein Mitgliedsbeitrag falsch berechnet wurde, sei es, wenn es um die Formalien bei der Beantragung von Stipendien ging oder auch wenn es um Fragen zu Posterformaten oder Abstracts ging. Sie hat sich stets mit viel Elan selbst um Fragen und Nöte gekümmert – ihre Art war es nie, uns Mitglieder an andere „weiterzureichen“.

Einige Jahre später – nun als Mitglied im Vorstand der Fachgruppe Analytische Chemie – wurde mir erst klar, welche zentrale Funktion Renate Kießling in der Fachgruppenarbeit innehatte. Nicht nur galt es für sie, Vorstandssitzungen organisatorisch vorzubereiten, zu protokollieren und zahlreiche der gefassten Beschlüsse für den Vorstand umzusetzen, sondern sie war stets die erste, die an wichtige Termine erinnerte, die Preisausschreibungen vorbereite und auch die anschließenden Verleihungen mit koordinierte – um nur einige ihrer zahlreichen Aufgaben zu nennen. Anfragen von Mitgliedern – von denen sie viele persönlich kannte – an den Vorstand sammelte sie für den Vorstand und war gerne bereit, bei der Bearbeitung behilflich zu sein. Schnell und unbürokratisch war es immer ihr Ziel, die ehrenamtlich Tätigen so gut wie möglich in ihrer Arbeit zu begleiten und zu unterstützen.

In all den Jahren der gemeinsamen Vorstandsarbeit habe ich die Mitarbeit von Renate Kießling immer über alle Maßen geschätzt. Sie war – und ich bin mir sicher, dass alle ehemaligen und aktuellen Kolleginnen und Kollegen im Fachgruppenvorstand



*Renate Kießling startet in den wohlverdienten Ruhestand*

dies ähnlich sehen – für uns nie nur eine Mitarbeiterin aus der Geschäftsstelle, die die Vorstandssitzungen protokollierte, sondern stets eine versierte Kennerin der Fachgruppe und ihrer Arbeitskreise ebenso wie der GDCh mit ihren zahlreichen Strukturen, deren Ratschläge und Einschätzungen gerne gehört wurden.

Dass sie einmal bei der GDCh in Frankfurt am Main arbeiten würde, war für Renate Kießling sicherlich nicht ansatzweise absehbar, als sie – Berlinerin mit Leib und Seele – die elfte und zwölfte Klasse der Erweiterten Oberschule (EOS) in Halle an der Saale in Vorbereitung auf ein Auslandsstudium besuchte und anschließend von 1969 bis 1975 in Moskau den Studiengang „Technologie der Plasteherstellung und -verarbeitung“ belegte und mit dem Dipl.-Ing. abschloss. Zurück in ihrer Heimatstadt Berlin fand sie zunächst eine Anstellung im Institut für Organische Chemie der Akademie der Wissenschaften der DDR. Nach wenigen Jahren als Mitarbeiterin in einem organisch-



Martin Vogel bedankte sich bei Frau Kießling im Namen der Fachgruppe für ihren Einsatz in den vergangenen Jahren.

synthetischen Labor – inzwischen war sie bereits zweifache Mutter – war ihr klar, dass die organische Synthese niemals ihr Steckenpferd werden würde, und sie fand daraufhin eine neue Stelle bei der Chemischen Gesellschaft (CG) der DDR. Die Tätigkeit bei der Chemischen Gesellschaft, zunächst als Redakteurin für das „Mitteilungsblatt der Chemischen Gesellschaft der DDR“, hat ihr von Anfang an viel Freude gemacht, und seit dieser Zeit ist sie bereits vielen Analytikerinnen und Analytikerinnen ein bekanntes Gesicht. Nachdem Renate Kießling, nun bereits zum dritten Mal Mutter, Chefredakteurin des Mitteilungsblattes geworden war, übernahm sie im Jahr 1987 die Geschäftsführung der Chemischen Gesellschaft der DDR. Diese Funktion behielt sie bis zum Jahr 1990; dann wurde die CG aufgelöst und mehr als drei Viertel der CG-Mitglieder trat der GDCh bei. Seinerzeit musste man, um Mitglied in der GDCh zu werden, zwei Vollmitglieder als Bürgen beibringen und auf dem Antrag auf Mitgliedschaft unterschreiben lassen. Der Großteil der Mitgliedsanträge von 3500 ehemaligen CG-Mitgliedern trägt die Unterschrift von Renate Kießling.

Nachdem ihr Aufgabenbereich in den ersten Nachwuchsjahren zunächst nicht klar definiert war und

sie ihr geliebtes Berlin in Richtung Frankfurt/Main verlassen hatte, um ihre Tätigkeit in der dortigen GDCh-Geschäftsstelle fortzusetzen, bekam sie – ein Glücksfall für die Fachgruppe Analytische Chemie – einen Teil der Fachgruppenbetreuung angeboten. Diese Funktion übernahm Renate Kießling gerne, und die zugehörigen Aufgaben erfüllten sie bis zum Schluss ihres aktiven Berufslebens mit Freude, und im direkten Kontakt mit „ihren“ Fachgruppenmitgliedern ging sie sichtlich auf. In dieser Zeit übernahm sie darüber hinaus die Organisation der *analytica Conference*, und es wird viele Leserinnen und Leser freuen zu hören, dass sie sich bereit erklärt hat, auch für die *analytica Conference 2014* die Federführung zu übernehmen.

Zu ihren Aufgaben gehörten aber nicht nur die Fachgruppen und die Organisation der *analytica Conference*, sondern sie betreute auch mit viel Schwung das von der GDCh im Jahr 2002 ins Leben gerufene Programm „Historische Stätten der Chemie“, im Rahmen dessen bis heute mehr als zehn bedeutende Wirkungsstätten von Chemikerinnen und Chemikern ausgezeichnet wurden.

In den Ruhestand einzutreten ist Renate Kießling nicht leicht gefallen. Zwar konnte sie in den letzten Monaten ihrer Tätigkeit für die GDCh mit

Nicole Bürger bereits ihre Nachfolgerin in der Fachgruppenbetreuung einarbeiten – und auf die Zusammenarbeit mit Frau Bürger freuen wir uns – dennoch bin ich mir sicher, dass fast zwanzig Jahre für und mit den Fachgruppen nicht nur bei Renate Kießling ein gehöriges Stück Wehmut erzeugen. An dieser Stelle kann ich nur für mich sprechen, dennoch bin ich mir sicher, dass viele Analytikerinnen und Analytiker wie ich „unsere“ Renate Kießling gerne noch einige Jahre im aktiven Dienst gesehen hätten.

Die Fachgruppe Analytische Chemie wird sich von Renate Kießling im Rahmen der ANAKON 2013 in Essen offiziell verabschieden – ein Grund mehr also, um diese Tagung auch in diesem Jahr zu besuchen.

Zum Schluss bleibt mir im Namen des Vorstandes und der Fachgruppe Analytische Chemie nur eines: Danke, liebe Renate für all die Arbeit, Unterstützung und Mühen, die Du – nicht nur für unsere Fachgruppe – in den vergangenen fast 35 Jahren im Dienste der Chemischen Gesellschaft und der GDCh geleistet hast. Du wirst uns fehlen!

*Martin Vogel,  
Westfälische Wilhelms-Universität  
Münster*

## Prof. Wolfbeis tritt in den Ruhestand

*Regensburg würdigt einen verdienten Analytiker*

■ Die Verabschiedung eines Kollegen in den Ruhestand ist stets ein ambivalentes Ereignis: Zum einen schwingt zu einem solchen Ereignis doch ein gehöriges Stück Wehmut mit, wenn es heißt, einem hochgeschätzten Wissenschaftler, Lehrer und Kollegen für sein Wirken an seiner Universität zu danken – zum anderen aber, und vor allem so sollte man einen solchen Abschied begehen, würdigen wir dabei den Menschen seine außerordentlichen Leistungen, die er im Laufe der letzten Jahrzehnte – nicht nur auf wissenschaftlichem Gebiet – erzielt hat.

Als Prof. Otto Wolfbeis am 18. Juli 1947 in Graz geboren wurde – die Astrologiekundigen unter den Leserinnen und Lesern wissen, dass es sich hierbei um das Sternzeichen Krebs handelt, und diese gelten bekanntlich als beharrlich und von einem großem Wissensdurst geprägt – zu diesem Zeitpunkt ahnte sicherlich noch niemand, welch herausragender Wissenschaftler dort einmal seine Karriere beginnen würde. Nach dem Studium der Chemie promovierte Herr Wolfbeis – nein, nicht wie man es nun im Rückblick vermuten könnte, in der Analytischen Chemie – sondern in der Organischen Chemie. Der Titel seiner ersten Publikation in *Tetrahedron Letters*, zusammen mit Hans Junek, lautete „Hydrierende C-C-Bindungsspaltung an Octahydroxanthenen mit dem System Isopropanol/HCl“ und war damit noch weit von seinem späteren Forschungsgebiet entfernt.

Nach dem Abschluss der Promotion ging er Mitte der 70iger Jahre als Postdoc an das damalige Max-Planck-Institut für Strahlenchemie in Mülheim an der Ruhr, dem heutigen MPI für Bioanorganische Chemie bzw. dem zukünftigen MPI für Chemische Energiekonversion. Dort machte er sich bei Prof. Körner von Gustorf mit der Laserspektroskopie vertraut. Der erste Schritt nach Deutschland war also geschafft.

Nun – wer es aus der Steiermark ins Ruhrgebiet geschafft hatte, dem fiel auch der Sprung ins „preußische Kernland“ nicht schwer: In den Jahren 1976 bis 1977 war Herr Wolfbeis dann Postdoc bei Prof. Lippert an der TU Berlin, wo er sich mit lasergetriebenen Methoden der Fluoreszenzspektroskopie befasste, bevor es ihn schließlich zurück nach Graz verschlug.

Was aus deutscher Sicht ein Verlust war, war für die Universität Graz ein großer Gewinn: Im Jahr 1978 habilitierte sich Herr Wolfbeis auf dem Gebiet der organischen Analytischen Chemie bevor er Mitte der 80er-Jahre zum Professor ernannt wurde. Darauf folgten Gastprofessuren in Boston, Jerusalem und Wuhan. Seine wissenschaftliche



*Prof. Otto Wolfbeis*

Heimat blieb jedoch in all den Jahren die Stadt an der Mur.

Seine wissenschaftliche Leidenschaft und seine Fähigkeit, entscheidende Entwicklungen in der analytischen Chemie frühzeitig zu erkennen, trieben ihn dazu an, die Schaffung neuer wissenschaftlicher Infrastruktur voranzutreiben: Im Jahr 1990 wurde in Graz das Institut für Optische Sensorik der Forschungsgesellschaft Joanneum gegründet, dessen Leitung er als Gründungsdirektor bis 1993 inne hatte. Aus Grazer Sicht ist die Vita also bis dahin eine Erfolgsgeschichte. Diese Erfolgsgeschichte sollte natürlich auch weitergehen – allerdings nicht mehr in der Steiermark, sondern in der Oberpfalz. Im Jahr 1995 folgte Prof. Wolfbeis einem Ruf auf den Lehrstuhl für Analytische und Grenzflächenchemie an der Universität Regensburg – einem Lehrstuhl, der ursprünglich einer für Physikalische Chemie war.

Seit seinem Beginn im Jahr 1995 hat Herr Wolfbeis für die Wissenschaft – aber ganz besondere für die Analytische Chemie – Gewaltiges geleistet. So baute er kontinuierlich das heute bestehende Institut für Analytische Chemie, Chemo- und Biosensorik auf, das mit drei Hochschullehrern zu den größten Instituten für Analytische Chemie im deutschsprachigen Raum zählt. In der Lehre ist die Analytische Chemie inzwischen als viertes Hauptfach fest verankert, und auch in der Forschung steht das Institut mit allen Leistungskennwerten hervorragend da. Auf diese Aufbauleistung, die viele Mühen und Be-

harrlichkeit erfordert und deren Ergebnis weit über Regensburg, Bayern und Deutschland hinaus sichtbar ist, kann man zu Recht stolz sein.

Blickt man auf die gesamte Zeitspanne von mehr als vierzig Jahren als Chemiker und Analytiker zurück, so ist die Bilanz – schon allein dessen, was zählbar ist – von Herrn Wolfbeis beispielhaft:

- mehr als 550 Publikationen in Zeitschriften und Büchern,
- mehr als 15.000 Zitationen,
- ein h-Index von 62,
- unzählige Diplomarbeiten unter seiner Betreuung,
- ebenso wie fast 80 Promotionen
- und mehrere begleitete Habilitationen.

Sozusagen „nebenbei“ war bzw. ist er in einer Reihe von Herausgebergremien wissenschaftlicher Zeitschriften tätig: *Analytica Chimica Acta*, *Analytical & Bioanalytical Chemistry*, *Sensor & Actuators*, *Journal of Fluorescence* oder *Spectrochimica Acta* – um nur einige zu nennen. Er ist bis heute Editor-in-Chief von *Microchimica Acta* und Mitglied im Kuratorium der *Angewandten Chemie*. Herr Wolfbeis ist Mitbegründer zweier Konferenzreihen: Zum einen die im zweijährigen Turnus stattfindende Tagung *Methods & Applications of Fluorescence*, die sich allen Aspekten der Fluoreszenzspektroskopie widmet, ebenso wie der gleichfalls alle zwei Jahre stattfindenden *Europt(r)ode*, die alle Formen der optisch sensorischen Methoden zum Inhalt hat.

Gern erinnern sich viele noch an die ANAKON 2005, der gemeinsamen Tagung von österreichischen, schweizerischen und deutschen Analytikern, in Regensburg zurück, deren Vorsitz Herr Wolfbeis seinerzeit für die Fachgruppe Analytische Chemie übernommen und die er mit viel Engagement im und um das Audimax herum ausgerichtet hat. Die Tagung fand seinerzeit direkt im Anschluss an das Deutsche BioSensor-Symposium statt.

Ein solch reiches wissenschaftliches Werk und Engagement bleibt nicht unbeachtet, und so verwundert es nicht, dass Prof. Wolfbeis zahlreiche Ehrungen und Preise zu-

teil geworden sind. Er ist Träger des Sandoz-Preises für Chemie, des Feigl-Preises für Mikroanalytik der österreichischen Gesellschaft für Analytische Chemie, des Heinrich-Emanuel-Merck-Preises für herausragende Leistungen in der Sensortechnologie, der Friedrich-Emich-Medaille für Molekülspektroskopie der GÖCh, dem japanischen Honory Lectureship Award sowie der Krizik-Medaille der tschechischen Akademie der Wissenschaften. Aber nicht nur im Ausland werden seine Leistungen hoch geschätzt: Im Rahmen der ANAKON 2013 in Essen wird die Fachgruppe Analytische Chemie in der GDCh ihn für sein analytisches Lebenswerk mit der Clemens-Winkler-Medaille auszeichnen.

Zu den Aufgaben eines Lehrstuhlinhabers gehört auch die Mitarbeit in der akademischen Selbstverwaltung – so übernahm Herr Wolfbeis in den Jahren 2000 bis 2002 an seiner Regensburger Fakultät das Amt des Dekans. Das Amt eines Dekans ist nicht unbedingt immer vergnügungssteuerepflichtig, dennoch hat er sich davon nicht entmutigen lassen, kurze Zeit später auch in der Leitung der Universität als Prorektor zu fungieren.

Neben seiner Tätigkeit als Wissenschaftler und Hochschullehrer war es Herrn Wolfbeis immer wichtig, dass erzielte Erkenntnisse und neues Wissen auch eine Anwendung in der Praxis finden. Die Analytische Chemie ist eine Wissenschaft, die stark problemorientiert arbeitet, so dass es nicht verwundert, dass im Laufe der Jahre aus den vielen Arbeiten von Herrn Wolfbeis und mit seiner Unterstützung zwei Spin-Offs entstanden sind, deren Produkte heute am Markt erhältlich sind.

Es bliebe noch einiges aus seiner umfangreichen Vita zu erwähnen, so zum Beispiel seine internationalen Kooperationen oder die erst kürzlich im Dezember 2012 verliehene Hanuš-Medaille der Tschechischen Chemischen Gesellschaft für seine Arbeiten auf dem Gebiet der chemischen Sensorik und Biosensorik. Aus Platzgründen können leider nicht alle Aspekte genannt werden.

Prof. Otto Wolfbeis hat in den letzten 17 Jahren an der Universität Regensburg seit seinem Wechsel aus Graz viel für die Analytische Chemie in Forschung und Lehre aufgebaut und eine wissenschaftliche Leistung erbracht, die vorbildlich ist. Und er hat bewiesen, dass die bis Ende 2011 gesungene Textzeile der österreichischen Bundeshymne ihre Gültigkeit hat. Dort heißt es nämlich über Österreich: „Heimat bist Du großer Söhne.“ Und als einen solchen „großen Sohn“ darf man ihn mit Fug und Recht bezeichnen.

Die Fachgruppe Analytische Chemie wünscht Prof. Wolfbeis für die Zukunft als „Pensionär“ weiterhin so viel Energie, Engagement und Kraft wie in den vergangenen Jahren, und hofft, dass er der Analytischen Chemie und uns allen mit seiner Expertise und Erfahrung noch lange erhalten bleibt – aber vor allem wünschen wir ihm, nun auch einmal die Zeit zu finden, die Dinge und Hobbys zu genießen; für die in der Vergangenheit sicherlich das eine oder andere Mal die Zeit gefehlt hat.

*Martin Vogel*

---

## Geburtstage

*Wir gratulieren unseren Mitgliedern, die im zweiten Quartal 2013 einen runden Geburtstag feiern und wünschen alles Gute:*

## Festkolloquium für Prof. Wolfbeis

■ Am 12. Oktober 2012 fand in Regensburg ein Festkolloquium zu Ehren von Prof. Wolfbeis statt, der zum Ende des Sommersemesters 2012 von den administrativen Pflichten an der Universität Regensburg befreit wurde und in den sogenannten Ruhestand überwechseln durfte. Herr Wolfbeis hatte 1995 in Regensburg einen neu ausgerichteten Lehrstuhl für Analytische Chemie und Grenzflächenchemie übernommen; in den vergangenen anderthalb Jahrzehnten hat er in beispielgebender Weise das Institut für Analytische Chemie, Chemo- und Biosensorik an der Universität Regensburg zu einer der ersten Adressen auf dem Gebiet der analytischen Lehre und Forschung geprägt.

Zum Festkolloquium hatten sich mehr als hundert ehemalige und aktuelle Mitarbeiter, Kollegen sowie nationale und internationale Gäste zusammengefunden. Die Terminwahl war auf den letzten Tag vor Vorlesungsbeginn des Wintersemesters 2012 / 2013 gefallen, was dem Anlass angemessen war und mit sich brachte, dass sich alle im Universitätsbetrieb verankerten Mitarbeiter in der charakteristischen emotionalen Stimmungslage, die den Semesterwechsel regelmäßig begleitet, befanden.

Der Auftakt des Programms wurde durch eine Überraschungsband, bestehend aus fünf Instrumentalisten (Keyboard, Violine, E-Gitarre, Bassgitarre, Schlagzeug), gestaltet. Die junge Musikertruppe hatte sich erst wenige Wochen zuvor aus Mitgliedern des Instituts für Analytische Chemie, Chemo- und Biosensorik formiert und konnte wieder einmal demonstrieren: „Analytiker sind vielseitig und Improvisationskünstler.“ Das Quintett umrahmte die verschiedenen Programmpunkte des Festkolloquiums mit gelungenen Improvisationen von Werken von Bob Marley, Andrea Bocelli und den Rolling Stones. Eines der Stücke wurde auch gesänglich durch einen ehemaligen Doktoranden von Otto Wolfbeis begleitet, was weniger als Kunstgenuss aber

zumindest als authentische Leistung zu Ohren kam.

Der Dekan der Fakultät für Chemie und Pharmazie der Universität Regensburg, Prof. Burkhard König, begrüßte die Gäste, bei denen sich in vielen Fällen durch die Beziehung zu Otto Wolfbeis auch ein enges Verhältnis zur Fakultät für Chemie und Pharmazie entwickelt hatte. Prof. König würdigte mit persönlichen Worten die Verdienste, die sich Otto Wolfbeis in Leitungsgremien an der Universität Regensburg erworben hatte und brachte den Stolz der Fakultät zum Ausdruck, mit Prof. Wolfbeis einen der renommiertesten Analytiker zu den Fakultätsangehörigen zählen zu können.

Der Vorsitzende der Fachgruppe Analytische Chemie, Dr. Martin Vogel, überbrachte den Dank der Fachgruppe an O. Wolfbeis für sein langjähriges engagiertes Wirken für die Analytische Chemie. Die außergewöhnlichen wissenschaftlichen und wissenschaftsorganisatorischen Verdienste von Prof. Otto Wolfbeis hat Martin Vogel in seiner nachfolgend abgedruckten Laudatio zusammengefasst.

Den Fachvortrag zum Festkolloquium hatte Prof. R. Nießner, TU München, übernommen. In eindrucksvoller Weise spannte er den Bogen der Wasseranalytik von der Wolkenbildung bis zu Untersuchungen im Klärwerksbereich. Dem breiten Publikum brachte er in diesem Kontext zwei wesentliche Funktionen der analytischen Chemie nahe: Gute Analytik zeichnet sich durch Hinwendung zu wichtigen praxisrelevanten Aufgabenstellungen aus; für die Weiterentwicklung dieser Wissenschaftsdisziplin sind aber ebenso grundlagenorientierte Untersuchungen zur Erweiterung des methodischen Repertoires erforderlich. Den letztgenannten Aspekt illustrierte R. Nießner durch neue Ergebnisse photophoretischer Untersuchungen. Seine Würdigung der Leistungen von Otto Wolfbeis fasste er in den Worten zusammen: „Du hast unserem Fach Respekt verschafft.“

Die vielfältigen Aktivitäten der Firmenkooperationen von Otto Wolfbeis wurden durch einen Beitrag von A.



*Die Professoren Nießner und Wolfbeis fachsimpeln über die weitere Richtungsbestimmung der Analytischen Chemie*

Stangelmayer, Geschäftsführer der im Biopark Regensburg angesiedelten Firma PreSens GmbH, widergespiegelt. Herr Stangelmayer konnte eine Erfolgsstory seiner Firmenentwicklung präsentieren, die ihren Anfang in den Labors von Otto Wolfbeis genommen hatte und ohne dessen nachhaltige Unterstützung nicht möglich gewesen wäre. Nicht weniger als ein Dutzend Absolventen der Wolfbeis-Schule gestalten gegenwärtig die Aktivitäten der Firma PreSens durch die Entwicklung und Produktion optischer Sensoren.

Den Dank des Instituts drückten die Kollegen von O. Wolfbeis, J. Wegener und F.-M. Matysik aus, die auf viereinhalb Jahre konstruktiver Zusammenarbeit in einem angenehmen und nie langweiligen Institutsklima zurückschauen konnten. Das letzte Wort hatte natürlich Otto Wolfbeis selbst. Vor dem Hintergrund einer wechselnden Bildkomposition von markanten Ereignissen der letzten 17 Jahre zog er sein persönliches Résumé. Mit dem ihm eigenen österreichischen Charme fand er auch in diesem Rahmen für manche Episode der Fakultätspolitik klare Worte ohne Schönfärberei. Im Anschluss an das Festkolloquium gab es reichlich Gelegenheit zu individuellen Gesprächen mit den Gästen bei ebenso reichlicher Bewirtung im Foyer des Fakultätsgebäudes. Wir hoffen, dass Herr Wolfbeis auch in Zukunft der Regensburger Analytik mit Rat und Tat verbunden bleibt und deren Entwicklung weiterhin nachhaltig unterstützen wird.

*Frank-Michael Matysik*

## Zum 65. Geburtstag von Dr. Preuß

Die Mitglieder der FG Analytische Chemie und alle Leser des Mitteilungsblattes der Fachgruppe Analytische Chemie gratulieren herzlich Herrn Wolfgang Preuß zu seinem 65. Geburtstag.



Wolfgang Preuß wurde am 30.09.1947 im Kreis Nienburg/Weeser geboren, wo er seine Jugendjahre verbrachte und 1966 sein Abitur ablegte. Nach dem Wehrdienst begann er ein Chemiestudium an der Technischen Universität Clausthal. Nach erfolgreich bestandener Diplom-Chemiker-Vorprüfung wechselte er an die Technische Universität Hannover, wo er im Jahr 1977 am Institut für Organische Chemie seine Dissertation zu dem Thema „Nucleophile Reaktionen von Phosphoranen mit Thiazolen“ abschloss.

1977 trat er in die Oleochemische Forschung bei Henkel ein, später übernahm er die Leitung der Organischen Chemie. Anschließend war er in den USA für Henkel tätig: Im kalifornischen Santa Rosa. Dort leitete er ab 1989 die Chemische Forschung der Henkel Research Corporation. Zurück am Standort Düsseldorf übernahm er Mitte 1990 die Leitung der Zentralen Chemischen Forschung. 1995 wurde ihm die Verantwortung für den Bereich Forschung, Produktentwicklung und Anwendungstechnik für Industrieklebstoffe übertragen. Von 2000 bis 2009 führte er als Vice President die Zentrale Analytik von Henkel.

In dieser Funktion war er auch von 2009 bis 2011 als Vertreter der Industrie im Vorstand der FG Analytische Chemie tätig und setzte sich insbesondere für die Zusammenarbeit der Hochschulen mit der Industrie im Hinblick auf die Ausbildung hochqualifizierter Analytiker ein.

Für Wolfgang Preuß spielte die Analytik von Henkel eine wichtige Rolle, um die Qualität von Produkten sicher zu stellen und die effiziente

Entwicklung neuer Produkte vorantreiben zu können. Entsprechend dieser Leitlinien wurde unter seiner Führung u.a. die Produktanalytik, die sich mit der Identifizierung und Quantifizierung komplex zusammengesetzter Produkten beschäftigt, zielstrebig weiterentwickelt. Investitionen in einen modernen Gerätepark und vor allem in kompetente und erfahrene Mitarbeiter sind nach wie vor ausschlaggebend für den wirtschaftlichen Erfolg der Analytik.

Neben den wissenschaftlichen Aspekten setzte Wolfgang Preuß neue Maßstäbe bei der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung der von ihm geführten Einheit. Als Mitglied des Boards der Analytical Laboratory Managers Association (ALMA) in USA war es seine Intention, Kontakte aufzubauen und neue Strategien zu entwickeln, die zu einem verbesserten Labormanagement führen können. Weg von der budgetfinanziert Zentralfunktion hin zum auftragsfinanzierten Dienstleister – dieser Weg wurde so erfolgreich bestritten, dass sich die Henkel-Analytik mittlerweile als wettbewerbsfähiger Dienstleister auch am Markt präsentieren kann. Wobei das entwickelte Leistungsangebot sich bewusst konzentriert auf die Arbeitsfelder, die durch die Marken von Henkel vorgegeben sind.

Wolfgang Preuß hat in diesem Zusammenhang den Anspruch formuliert, dass die von ihm geleitete Analytik alle analytischen Fragestellungen rund um Wasch- und Reinigungsmittel, Kleb- und Dichtstoffe, chemisch-technische Produkte und Kosmetika bearbeiten kann.

Für ihn ist und bleibt die Analytik an sich eine spannende wissenschaftliche Disziplin, bei der sowohl große Sorgfalt als auch detektivischer Spürsinn gefragt sind um immer wieder neue „Nüsse“ knacken zu können. Eingebettet sein muss diese Disziplin nach seinem Verständnis aber auch in einem effizienten Qualitätsmanagement. Um auch diesen Aspekt laborübergreifend vorantreiben zu können, arbeitete er im Beirat der DACH (Deutsche Akkreditierungsstelle Chemie).

Walter Sterzel

## Prof. Gäb verstorben



Prof. Dr. Siegmund Gäb

Am 4. Oktober 2012 verstarb für uns alle völlig unerwartet Herr Prof. Dr. Siegmund Gäb an den Folgen eines schweren Herzinfarktes.

Siegmund Gäb leitete bis Ende Februar 2010 den Lehrstuhl für Analytische Chemie an der Bergischen Universität Wuppertal, den er seit 1993 inne hatte. Er studierte an der Universität Bonn und fertigte seine Dissertation auf dem Gebiet der Umweltphotochemie unter der Leitung von Prof. Dr. F. Korte mit dem Prädikat „ausgezeichnet“ an. 1973 zog er mit Herrn Korte nach München, um dort das neue Institut für ökologische Chemie in Attaching mit aufzubauen. Aus der organischen Chemie kommend und mit starker Neigung zur Analytischen Chemie beschäftigte er sich dort anfangs mit der abiotischen Umwandlung von Umweltchemikalien und erzielte dabei richtungsweisende Erfolge auf dem Gebiet der Photomineralisierung. Aus dieser Zeit stammen seine Arbeiten über den schnellen Abbau von stabilen Umweltkontaminanten wie Fluorchlorkohlenwasserstoffe, adsorbiert an natürlichen Oberflächen (Nature (1977) 270, 331). Diese Aktivitäten weiteten sich zwangsläufig in Richtung reaktiver Sauerstoffspezies und deren Reaktionen mit den relevanten Spurenstoffen in der Atmosphäre aus und wurden durch zwei weitere Nature-Paper (Nature (1985) 316, 535–536 und (1989) 337, 631–634), in dem unter anderem die HPLC-Fluoreszenzdetektion von kleinen organischen Hydroperoxiden in der Atmosphäre mittels enzymatische Nachsäulenderivatisierung beschrieben wurde, gekrönt. Herr Gäb

habilitierte 1990 an der Technischen Universität München und erhielt kurze Zeit später den Ruf nach Wuppertal, wo er den Lehrstuhl für Analytische Chemie übernahm. Dort beschäftigte er sich anfangs weiter mit der Detektion von Oxidationsprodukten, sowohl von atmosphärischen Spurenstoffen als auch von Fettsäuren. Später nutzte er seine Kenntnisse auf dem Gebiet der Ozonolyse, um Textilfarbstoffe kontrolliert zu oxidieren und dann die Reaktionswege zu untersuchen. Für diese Arbeiten konnte er genügend Drittmittel generieren, um ein qTOF-MS zu kaufen, mit dem er dann in den folgenden Jahren zusammen mit anderen Kollegen aus Wuppertal die Atmosphärendruck-Laserionisation (APLI) entwickelte. Am Ende seiner aktiven For-

schertätigkeit kam Herr Gäb wieder zurück zur Analyse von persistenten Umweltchemikalien, wie die perfluorierten Tenside, diesmal jedoch in wässrigen Systemen.

Herr Gäb hat über 100 Publikationen angefertigt, wobei ihm immer die Qualität all seiner Arbeiten wichtig war und so viele – in seinen Augen nur mittelmäßige – Arbeiten in den Schubladen seines Schreibtisches verschwanden.

In den letzten Jahren seines aktiven Dienstes hat Herr Gäb seine Vorlesungen noch einmal modernisiert und diese seinem Nachfolger, mir, dankenswerterweise völlig selbstlos zur Verfügung gestellt. Ich werde dieses Vermächtnis in Ehren halten und sicher noch oft auf Teile seiner Vorlesung zurückgreifen.

Zu seinem 60. Geburtstag schrieb sein langer Weggefährte Prof. Dr. Harun Parlar: „Man kann ohne Übertreibung behaupten, dass Herr Gäb einer der wichtigsten Wissenschaftler ist, der grundlegend zum Aufbau und zur Erweiterung des Faches „Ökologische Chemie“ beigetragen hat.“ Ich möchte ergänzen, dass er auch große Verdienste in der Ausbildung und Entwicklung der Analytischen Chemie in Deutschland hatte. So sind zwei seiner Habilitanden mittlerweile Lehrstuhlinhaber im Fach Analytische Chemie.

Die Fachgruppe Chemie der Bergischen Universität Wuppertal und seine Schüler werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

*Oliver J. Schmitz, Essen*



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

1. – 4. September 2013 | Darmstadt  
**Wissenschaftsforum  
CHEMIE 2013**

**Chemie – Element  
unseres Lebens**



---

## GDCh-Fortbildungen

---

Nähere Informationen stehen Ihnen unter [www.gdch.de/fortbildung](http://www.gdch.de/fortbildung) zur Verfügung. Gerne können Sie sich direkt an das GDCh-Fortbildungsteam ([fb@gdch.de](mailto:fb@gdch.de), Tel.: 069 7917–364) wenden.

25. Februar 2013, Frankfurt am Main

**Die Qualitätssysteme GMP (Gute Herstellungspraxis) und GLP (Gute Laborpraxis) im Überblick** – Ein Leitfa-den der Guten Praxis, Kursmodul zum Geprüften Quali-tätsexperten GxP (GDCh) (Kurs 510/13)

Leitung: Dr. Barbara Pohl

6. – 7. März 2013, Frankfurt am Main

**Workshop AQS gem. LAWA AQS-Merkblättern und DIN/ CEN/ISO**, Das richtige Handwerkszeug für die AQS im gesetzlich geregelten Umweltbereich (Kurs 519/13)

Leitung: Prof. Dr. Günter Papke

11. – 15. März 2013, Leipzig

**Praktische NMR-Spektroskopie für technische Mitar-beiter in den chemischen und spektroskopischen Labo-ratorien**, Anleitung zur Planung, Durchführung und Auswertung von Puls-Fourier-Transform-NMR-Spektren (Kurs 334/13)

Leitung: Prof. Dr. Stefan Berger

11. – 13. März 2013, Jena

**Chemometrik, Grundlagen und Anwendungen** (in Zusammenarbeit mit der Friedrich-Schiller-Universi-tät Jena) (Kurs 142/13)

Leitung: Prof. Dr. Jürgen W. Einax

---

## Tagungen 2013

---

10.-15.02.2013, Krakau/PL: **European Winter Confe-rence on Plasma Spectroscopy**, Kontakt: [www.chemia.uj.edu.pl/ewcps/](http://www.chemia.uj.edu.pl/ewcps/)

24.-26.02.2013, Berlin/D: **7. Interdisziplinäres Dokto-randenseminar**, Kontakt: <http://arbeitskreis-prozessana-lytik.de>

26.-28.02.2013, München/D: **24. Seminar Aktivierungs-analyse und Gammaskpektroskopie (SAAGAS 24)**, Kontakt: [www.frm2.tum.de/saagas24](http://www.frm2.tum.de/saagas24)

04.-07.03.2013, Essen/D: **ANAKON**, Kontakt: [www.gdch.de](http://www.gdch.de)

10.-13.03.2013, Berlin/D: **Deutsches BiosensorSymposi-um**, Kontakt: [www.dbs2013.de](http://www.dbs2013.de)

10.-13.03.2013, Berlin/D: **DGMS Jahrestagung**, Kontakt: [www.dgms-online.de](http://www.dgms-online.de)

11.-13.03.2013, Berlin/D: **Chemiedozententagung**, Kontakt: [www.gdch.de](http://www.gdch.de)

17.-21.03.2013, Philadelphia/USA: **Pittcon 2013**, Kontakt: [www.pittcon.org](http://www.pittcon.org)

23.-24.05.2013, Münster/D: **ElChemS 2013: 2nd Inter-national Workshop on Electrochemistry/Mass Spectro-metry**, Kontakt: [www.uni-muenster.de/chemie.ac/karst/elchems.html](http://www.uni-muenster.de/chemie.ac/karst/elchems.html)

16.-20.06.2013, Amsterdam/NL: **HPLC 2013**, Kontakt: [www.hplc2013.org](http://www.hplc2013.org)

08.-11.07.2013, Orviedo (ES): **4th international Symposi-um on Metallomics**, Kontakt: [www.metallomics2013.com](http://www.metallomics2013.com)

25.-29.08.2013, Warschau/PL: **euroANALYSIS**, Kontakt: [www.euroanalysis2013.pl](http://www.euroanalysis2013.pl)

01.-04.09.2013, Darmstadt/D: **Wissenschaftsforum Chemie**, Kontakt: [www.gdch.de](http://www.gdch.de)

25.-27.09.2013, Aachen/D: **ChemKrist-Workshop Aachen/Mühlheim 2013**

26.-27.09.2013, Heidelberg/D: **Treffen der FG FT-MS und hochauflösende Massenspektrometrie**, Kontakt: [www.ftms2013.uni-hd.de](http://www.ftms2013.uni-hd.de)

28.-29.11.2013, Ludwigshafen/D: **9. Kolloquium Prozess-analytik**, Kontakt: <http://arbeitskreis-prozessanalytik.de>

---

## Tagungen 2014

---

06.-11.01.2014, Amelia Island/USA: **Winter Conference on Plasma Spectroscopy**, Kontakt:

16.-19.03.2014, Buenos Aires/AR: **15th International Meeting of Chemical Sensors IMCS**, Kontakt: [www.imcs2014.cnea.gov.ar](http://www.imcs2014.cnea.gov.ar)

01.-04.04.2014, München/D: **analytica & analytica Con-ference**, Kontakt: [www.analytica.de](http://www.analytica.de)

17.-20.06.2014, Lausanne/CH: **38th Interational Sym-posium on Environmental Analytical Chemistry ISEAC**

# Mehr als **blau**

60 Jahre  
Blau Blätter



## Die Blauen Blätter

Die *Nachrichten aus der Chemie* gehören im deutschsprachigen Raum zu den wichtigsten Informationsmedien für Chemiker. Die Zeitschrift greift Themen aus Wissenschaft, Forschung, Lehre, Wirtschaft und Öffentlichkeit auf. In den *Blauen Blättern* machen Wissenschaftler auf das hohe Potenzial ihrer Forschungsergebnisse aufmerksam und zeigen auch die Menschen hinter den Entwicklungen, denn Spitzenforschung ist zu wertvoll, um nach jahrelanger intensiver Arbeit nur in Primärjournalen publiziert zu werden.