



## **DAAS – Deutscher Arbeitskreis für Analytische Spektroskopie** in der Fachgruppe Analytische Chemie der Gesellschaft Deutscher Chemiker

### **Bericht über die Aktivitäten des DAAS im Jahr 2017**

#### **Allgemeines / Administratives**

Das dritte Jahr seit der Gründung des DAAS war erneut geprägt von zahlreichen Aktivitäten, über die im Folgenden näher berichtet wird. Der Arbeitskreis DAAS weist nach wie vor eine recht stabile Mitgliederzahl von 509 auf (Stand 01.11.2017).

#### **Konferenzen / Symposien / Seminare**

##### **24. Anwendertreffen Röntgenfluoreszenz- und Funkenemissionsspektrometrie**

Am 7.-8. März 2017 fand wieder das Anwendertreffen Röntgenfluoreszenz- und Funkenemissionsspektrometrie an der Fachhochschule Münster, Außenstelle Steinfurt, statt. Chairman Prof. Dr. M. Kreyenschmidt gelang es wieder, zahlreiche Firmen für sehr anwendungsnahe Vorträge und eine Industrieausstellung sowie namhafte Wissenschaftler und viele praktische Anwender gewinnen zu können. Diese Veranstaltung wird seit 2015 als DAAS-Tagung durchgeführt (vorher DASp). Der Vorstand des DAAS war in Steinfurt auch wieder durch seinen Vorsitzenden Wolfgang Buscher vertreten, und zahlreiche weitere DAAS-Mitglieder nahmen daran teil.

Das 25. Anwendertreffen RFA und FOES wird am 7.-8. März 2018 wieder in Steinfurt stattfinden. Anmeldungen sind ab sofort möglich:

[https://www.fh-muenster.de/ciw/laboratorien/ia/Seminare\\_und\\_Symposien.php](https://www.fh-muenster.de/ciw/laboratorien/ia/Seminare_und_Symposien.php)

##### **European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry, EWPCS 2017:**

Am 19.-24. Februar 2017 fand die weltweit wichtigste spektroskopische Konferenz im Bereich der Plasma-basierten Element- und Speziesanalytik unter Beteiligung des DAAS in St. Anton in Österreich statt. Das Organisationsteam war folgendermaßen besetzt: Thomas Prokaska, Graz, (Chair), Johanna Irrgeher, Helmholtz-Zentrum Geesthacht, (Co-Chair), Stephan Hann, Wien, Daniel Pröfrock, Helmholtz-Zentrum Geesthacht, Andreas Zitek, Wien.

##### **CANAS**

Das Colloquium Analytische Atomspektroskopie fand im Jahr 2017 wider Erwarten nicht statt. 2015 hatte Frau Dr. Birgit Daus das Colloquium Analytische Atomspektroskopie noch ausgerichtet, was ihr aber in 2017 aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr möglich war. Für viele Mitglieder des DAAS stellt diese Tagung eine sehr wichtige Veranstaltung mit hohem praktischen Anwendungsanteil dar. Der DAAS-Vorstand hat deshalb in Abstimmung mit den bisherigen Organisatoren beschlossen, zukünftig das CANAS terminlich mit dem Anwendertreffen Plasmaspektrometrie zusammenzulegen und es in dieser Form zweijährig federführend zu auszurichten. Im Jahr 2018 wird diese Doppelveranstaltung zusätzlich mit dem European Symposium on Atomic Spectrometry, dem Osteuropäischen Pendant des CANAS, zusammengelegt (siehe Ausblick).



European Winter Conference on Plasma Spectrochemistry, EWPCS 2017-Co-Organisator Dr. Daniel Pröfrock vom Helmholtz-Zentrum Geesthacht moderiert eine Podiumsdiskussion während der Winter Plasma Conference.

## 27. Spektrometertagung

Am 26.-27. September 2017 fand in Leoben, Österreich, die 27. Spektrometertagung statt. Diese ebenfalls traditionelle, deutschsprachige Konferenz wird von der Austrian Society for Metallurgy and Materials ASMET organisiert wobei die deutsche sowie die schweizer Stahlindustrie ebenfalls für diese Veranstaltung verantwortlich zeichnet. Der DAAS unterstützt zusätzlich die Spektrometertagung mit seinen Möglichkeiten.

## ANAKON

Die ANAKON 2017 fand am 3.-6. April 2017 in Tübingen statt. Im Rahmen der Konferenz wurde traditionell die Mitgliederversammlung des DAAS abgehalten, die alle zwei Jahre stattfindet (siehe unten). Weiterhin wurden der von Merck zweijährig gestiftete DAAS-Preis sowie der jährlich von Perkin Elmer gestiftete Bunsen-Kirchhoff-Preis verliehen (siehe unten).

## CSI XL

Vom 11. bis 16. Juni 2017 fand in Pisa, Italien, das 40. Colloquium Spectroscopicum Internationale statt. Das CSI ist die traditionsreichste internationale Spektroskopikerkonferenz. Die nationale Vertretung Deutschlands wurde der Tradition folgend durch Mitglieder des DAAS gestellt, wobei insbesondere Prof. Dr. Kai Niemax, BAM, Berlin, und Prof. Dr. Boris Mizaikoff, Universität Ulm, als German Delegates die deutsche Interessen im Rahmen dieser Konferenzreihe vertreten haben.

## Mitgliederversammlung des DAAS

Im Rahmen der ANAKON 2017 wurde am 5. März 2017 die zweijährig stattfindende Mitgliederversammlung des DAAS abgehalten. Folgende Punkte bildeten die Tagesordnung: Begrüßung, Bericht des Vorstands, Arbeitsschwerpunkte für das laufende Jahr, Verschiedenes. Sämtliche Themen, die während der Mitgliederversammlung diskutiert wurden, sind ebenfalls Gegenstand dieses Jahresberichts und werden hier berichtet.



*Während der DAAS-Mitgliederversammlung stand der gesamte Vorstand seinen Mitgliedern Rede und Antwort. Von links: Martin Wende, BASF, Ludwigshafen, Ulrich Engel, Merck, Darmstadt, Kerstin Leopold, Universität Ulm, Sabine Mann, AnalytikSupport, Niederkassel, Nicolas Bings, Universität Mainz, Wolfgang Buscher, Universität Münster.*



*Der DAAS-Preis wurde gemeinsam von Dr. Ulrich Engel, Merck, Darmstadt, (links) sowie Dr. Wolfgang Buscher, Universität Münster, an die Preisträgerin Dr. Ann-Christin Niehoff überreicht.*

## Verleihung des DAAS-Preises

Im Rahmen der ANAKON 2017 wurde der von der Firma Merck KGaA gestiftete DAAS-Preis an Frau Dr. Ann-Christin Niehoff von der Universität Münster verliehen. Der DAAS-Preis ist für die Auszeichnung besonders talentierter, jüngerer Wissenschaftler bestimmt und soll für deren weitere berufliche Karriere im Bereich der analytischen Spektroskopie hilfreich sein. Der Titel ihrer ausgezeichneten Arbeit lautet: „*Elemental and Molecular Mass Spectrometry for Complementary Bioimaging: From Method Development to Biomedical Applications*“. Im Anschluss an die Preisverleihung trug die Preisträgerin im sehr gut gefüllten Hörsaal die wichtigsten Ergebnisse ihrer prämierten Forschungsarbeiten vor. Ihr Vortrag stieß auf sehr positive Resonanz.

## Verleihung des Bunsen-Kirchhoff-Preises

Ebenfalls im Rahmen der ANAKON 2017 wurde der von Perkin Elmer gestiftete Bunsen-Kirchhoff-Preis an Prof. Dr. Jake Shelley vom Rensselaer Polytechnic Institute of New York University, Troy, NY, USA, verliehen. Prof. Shelley erhielt den Preis in Anerkennung seiner herausragenden Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der neuartigen Plasma-basierten Ionisationsquellen in der Massenspektrometrie. Der Bunsen-Kirchhoff-Preis ist für verdiente Spektroskopiker auf der ganzen Welt gedacht, welche durch ihre Forschungsaktivitäten die analytische Spektroskopie maßgeblich und in herausragender Weise weiter entwickelt haben. Im Anschluss an die Preisverleihung hielt Prof. Shelley einen hochkarätigen Vortrag, in dem er die wichtigsten Stationen seiner analytisch-spektroskopischen Forschung und Karriere präsentierte. Auch dieser Vortrag stieß beim Publikum auf sehr positive Resonanz.



*Bunsen-Kirchhoff-Preisträger Prof. Dr. Jake Shelley vom Rensselaer Polytechnic Institute of New York University, Troy, NY, USA, nimmt die Urkunde und den Scheck aus den Händen von Prof. Dr. Kerstin Leopold, Universität Münster, Dr. Martin Greber, Repräsentant der Firma Perkin Elmer (links) sowie Dr. Wolfgang Buscher, Universität Münster, (rechts) entgegen.*

## Ausblick auf das Jahr 2018:

### **CANAS / ESAS / Anwendertreffen Plasmaspektrometrie 2018-Symposium**

Am 20.-23. März 2018 wird in der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, BAM, in Berlin erstmals eine vereinigte Atomspektrometrie-Konferenz stattfinden.

Gerhard Schlemmer, ehemaliger DAAS-Vorstandsvorsitzender, Dr. Wolfgang Buscher, derzeitiger DAAS-Vorstandsvorsitzender, und Dr. Sebastian Recknagel, BAM, Berlin, haben die Aufgabe der Organisation dieses neuartigen Symposiums übernommen. In Abstimmung mit den bisherigen Verantwortlichen werden mehrere Aspekte der analytischen Spektroskopie in dieser internationalen Veranstaltung zusammengeführt. Detailinformationen finden sich in der Anlage dieses Berichts sowie hier:

<https://www.bam.de/Content/DE/Veranstaltungen/2018/2018-03-20-esas-canas-2018.html>

#### **25. Anwendertreffen Röntgenfluoreszenz- und Funkenemissionsspektroskopie**

Am 7.-8. März 2018 wird in der Fachhochschule Münster, Außenstelle Steinfurt, wieder das traditionelle Anwendertreffen mit begleitender Industrieausstellung stattfinden:

[https://www.fh-muenster.de/ciw/laboratorien/ia/Seminare\\_und\\_Symposien.php](https://www.fh-muenster.de/ciw/laboratorien/ia/Seminare_und_Symposien.php)

**4. DAAS-Doktorandenseminar** am 31.7.-2.8. 2018 im Helmholtz-Zentrum Geesthacht  
Der DAAS wird am 5. DAAS-Doktorandenseminar veranstalten. Daniel Pröfrock vom HZG hat sich bereit erklärt, diese Veranstaltung, die von Doktoranden für Doktoranden organisiert wird, 2018 in Geesthacht auszurichten.

Nach den Veranstaltungen an der ETH Zürich, der Universität Mainz, der Universität Münster und der Universität Ulm in den Jahren 2010, 2012, 2014 und 2016 wird dieses gemeinsame Doktorandenseminar nun zum fünften Mal im hohen Norden der Republik stattfinden.

Insgesamt werden ca. 20 Doktoranden, 15 Vertreter aus Industrie und Wissenschaft sowie ein professioneller Vortragstrainer an diesem Seminar beteiligt sein. Dieses Verhältnis von Doktoranden und erfahrenen Analytikern bildet erfahrungsgemäß eine gute Ausgangsbasis, um sich intensiv auszutauschen und dabei die eigenen Arbeiten in Form von 15-minütigen Präsentationen vorzustellen.

Auch in Geesthacht werden die Doktoranden in Kleingruppen – betreut von erfahrenen Mentoren – wieder spannende aktuelle Probleme der analytischen Chemie diskutieren und schließlich in Kurzvorträgen ihre Lösungsansätze präsentieren können.

Preise für die technisch sowie auch wissenschaftlich besten Vorträge stehen bereit, und ein geselliges Rahmenprogramm wird wieder für gute Stimmung unter den Teilnehmern sorgen.

**Analytica Conference 2018** am 10.-13. April 2018 in München

Der DAAS wird wieder eine Session im Rahmen der Analytica Conference in München organisieren. Der Titel der Session wird lauten "*New Developments in Analytical Spectroscopy*", und sie wird in die drei Teile "*The Power of Light*", "*The Power of Speciation Analysis*" und "*The Power of Nanoanalysis*" gegliedert sein. Die Planungen hierfür sind bereits weitgehend abgeschlossen und folgende Wissenschaftler haben ihre Teilnahme bereits zugesagt:

- Gary Hieftje, Indiana University, Bloomington, USA
- Daniel Pröfrock, HZG
- Uwe Karst, Universität Münster
- Boris Mizaikoff, Universität Ulm
- Maria Montes-Bayon, University of Oviedo, Spanien
- Johanna Irrgeher, HZG
- Carsten Engelhard, Universität Siegen
- Jörg Bettmer, University of Oviedo, Spanien
- Gunda Köllensperger, Universität Wien
- Jörg Feldmann, University of Aberdeen, Scotland
- Björn Meermann, BfG Koblenz
- Natalia Ivleva, TU München
- Eva Krupp, University of Aberdeen, Scotland

Moderiert und organisiert wird die Session von Dr. Wolfgang Buscher, Universität Münster, und Prof. Dr. Kerstin Leopold, Universität Ulm.

**26. ICP-MS Anwendertreffen und 13. Symposium Massenspektrometrische Verfahren der Elementspurenanalyse**, 3.-6. September 2018 bei der BAM in Berlin

Am 3.-6. September 2018 treffen sich die deutschsprachigen Anwender von induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometern. Etwa 150 Experten, praktische Anwender sowie Nachwuchsforscher werden sich an der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung in Berlin versammeln, um neue instrumentelle Möglichkeiten im Zusammenhang mit der hochsensitiven und elementselektiven ICP-MS zu diskutieren. Der DAAS unterstützt die Organisatoren bei den Planungen dieser Veranstaltung und zahlreiche DAAS-Mitglieder werden wieder an dieser hochkarätigen Veranstaltung teilnehmen.

Für den Vorstand des Deutschen Arbeitskreises für Analytische Spektroskopie:

Wolfgang Buscher

Fulda, am 23.11.2017