



Liebe Kollegen, Liebe Kolleginnen der Fachgruppe **Analytische Chemie** der GDCh!

Trotz Sommerhitze und der verdienten Ferienzeit haben einige von Ihnen die Gelegenheit genutzt, uns interessante Neuigkeiten zuzusenden. Vorliegend finden Sie die Zusammenfassung Ihrer Beiträge. Wir wünschen eine informative Lektüre, vielleicht bei einem kühlen Eiskaffee!

*Der Vorstand der Fachgruppe*

## Ausschreibung DAAS-Preis 2018

Der Deutsche Arbeitskreis für Analytische Spektroskopie der GDCh-Fachgruppe Analytische Chemie schreibt den von der Merck KGaA gestifteten und mit 1.500,- € dotierten DAAS-Preis 2018 aus.



Dieser Preis dient der Auszeichnung hervorragender wissenschaftlicher Arbeiten auf dem Gebiet der analytischen Spektroskopie, insbesondere der Mikro- und Spurenanalyse der Elemente und Elementspezies. Er wird zur Anerkennung und Förderung herausragender junger Wissenschaftler am Ende oder kurz nach ihrer Doktorarbeit verliehen.

Die Mitglieder des DAAS sowie auch andere Betreuer herausragender Doktorarbeiten auf dem Gebiet der analytischen Spektroskopie werden gebeten, **geeignete Kandidaten bis 31. Oktober 2018 vorzuschlagen.**

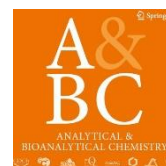
Die Vorschläge sind möglichst in elektronischer Form unter Angabe des Namens, der Anschrift und des Alters des Kandidaten zusammen mit der auszuzeichnenden Arbeit als pdf-Datei in deutscher oder englischer Sprache einzureichen. Bei diesen Arbeiten kann es sich um Doktorarbeiten, in speziellen Ausnahmefällen aber auch um besonders hochkarätige Publikationen handeln. Weiterhin ist den Vorschlägen der fachliche Lebenslauf beizufügen.

Die Vorschläge sind an den DAAS-Vorstandsvorsitzenden Dr. W. Buscher, Universität Münster, [Wolfgang.Buscher@uni-muenster.de](mailto:Wolfgang.Buscher@uni-muenster.de), zu senden.

Postadresse: Dr. Wolfgang Buscher, Universität Münster, Institut für Anorganische und Analytische Chemie, AK Analytische Chemie / AG Angewandte Atomspektroskopie, Corrensstraße 28-30, 48149 Münster, Tel. 0251 8336659.

## Neues von Analytical & Bioanalytical Chemistry

Im Juli trafen sich in Heidelberg die Herausgeber der Zeitschrift (siehe Foto), erstmalig unter der Leitung des Chair Editor Adam Woolley, kurz danach kamen in Bologna die Eigentümergeber zusammen (siehe Foto). Bei beiden Treffen wurden die Strategien für die Zeitschrift intensiv diskutiert und wichtige Entscheidungen, insbesondere zur Neuberufung von Herausgebern getroffen. Einzelheiten dazu werden bekannt gegeben, sobald die entsprechenden Verträge unterzeichnet sind.





Herausgeberfoto: v.l. Adam Woolley, Philippe Garrigues, Emily Hilder, Gérard Hopfgartner, Günter Gauglitz, Steve Wise (nicht alle Herausgeber konnten zugegen sein).



Eigentümerfoto: v. l. Christian Amatore, Günter Allmaier, Steffen Pauly, Marc Suter, Luis Pérez Pavón, Francesco de Angelis, Adam Woolley (auch Eigentümerversprecher waren verhindert).

Wer am 7. EuCheMS Chemistry Congress in Liverpool teilnimmt (26–30 August 2018; <https://www.euchems2018.org/>), sollte nicht versäumen, am Mittwoch, ab 9:30 Uhr im Raum 4A an der Session „ABCs of Analytics“ unter der Leitung von Günter Gauglitz und Adam Woolley teilzunehmen. Im Anschluss an die Session findet eine Podiumsdiskussion statt (12:30 Uhr bis 14:00 Uhr).

Nach Industrie 4.0 und Big Data kommen auch Big Analytics, Lab 4.0 und Analytics 4.0 ins Gespräch: Lesen Sie dazu ein Editorial von Günter Gauglitz (<https://link.springer.com/article/10.1007/s00216-018-1192-6>) sowie ein ABC-Spotlight von Michael Mayer und Antje J. Bäumner im zweiten August-Heft von ABC. (<https://link.springer.com/article/10.1007/s00216-018-1191-7>)

## Neues Teaching and Research Center an der Universität Duisburg-Essen

Bereits 1983 richtete Prof. Ernst Bayer einen Appell an die Verantwortlichen, die universitäre Ausbildung im Fach Analytische Chemie zu stärken [Die Naturwissenschaften (1983) 70:473-479]. Aber auch das 2003 erschienene GDCh-Memorandum Analytik hat nicht dazu beitragen können, die Situation zu verbessern. Wenn man sich die universitäre Ausbildung speziell im Bereich Hochleistungsflüssigchromatographie (HPLC), Gaschromatographie (GC) und Massenspektrometrie (MS) anschaut, so wird ein großer Nachholbedarf festgestellt, da die wenigen analytischen Arbeitskreise an deutschen Universitäten den stetig wachsenden Bedarf an qualifizierten Analytikern in Deutschland nicht decken können. Die Industrie benötigt aber Nachwuchs, der in Theorie und Praxis bestens ausgebildet ist, wie dies im Weckruf von Dr. Joachim Richter [Leitartikel in *Nachrichten aus der Chemie* 7/8 2018] deutlich dargestellt wurde: "Die aktuelle European Survey for European Chemists 2017 zeigt wie auch schon der vorhergehende im Jahr 2015, dass die analytische Chemie unter den vier großen Disziplinen (neben anorganischer, organischer und physikalischer Chemie) als einzige signifikant weniger Absolventen hervorbringt als der Arbeitsmarkt benötigt."



Ich bin der Meinung, dass wir auf ein ernstes Problem zusteuern, da analytische Kenntnisse z.B. für die Produktkontrolle außerordentlich wichtig sind und die Exportnation Deutschland hochqualifizierte Fachkräfte benötigt.

Aus diesem Grund haben wir an der Universität Duisburg-Essen zusammen mit der Firma Agilent ein Teaching and Research Center for Separation (TRC) gegründet. Aufgrund dieser Unterstützung werden in den Praktika die modernsten Analysengeräte der Firma Agilent (LC-qTOF-MS, LC-Triplequad-MS, LC-IM-MS, verschiedene 1D- und 2D-LC-Systeme, SFC, online-SPE-HPLC, CE-DAD, GC-qTOF-MS, GC-Triplequad-MS, ICP-MS und ICP-OES) eingesetzt.



Fotoquelle: O. Schmitz/Universität Duisburg-Essen

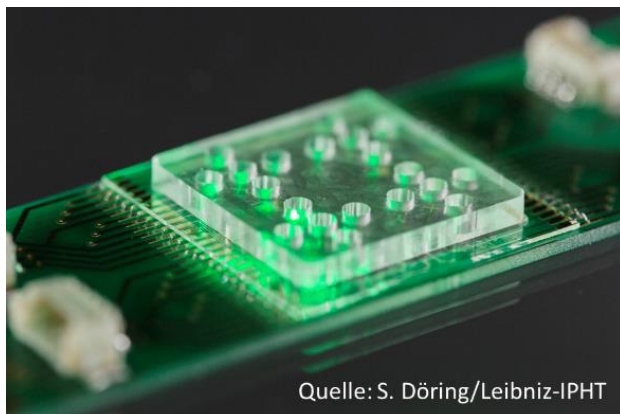
Im Teaching and Research Center for Separation werden pro Jahr sechs 5-tägige Kurse angeboten. Diese Kurse, die jedes Jahr wieder von vorn beginnen, beinhalten sowohl theoretische (2 Tage) als auch praktische Veranstaltungen (2 Tage) und werden – falls gewünscht – jeweils mit einer Klausur zur Leistungskontrolle abgeschlossen (5. Tag). An diesen Kursen können neben analytisch tätigen Industriemitarbeitern auch Studenten mit mindestens einem abgeschlossenen Bachelorstudiengang in den MINT-Fächern teilnehmen.

Limitiert sind die vorerst in deutscher Sprache abgehaltenen Kurse auf 20 Personen pro Kurs. Für jeden bestandenen Kurs gibt es eine detaillierte Teilnehmerbescheinigung.

Weiterführende Informationen entnehmen Sie bitte der Homepage: [www.trc-separation.com](http://www.trc-separation.com).

## **Berthold Leibinger Innovationspreis: Jenaer Forscher für schnelle Infektionsdiagnostik ausgezeichnet**

Multiresistente Keime sind eine wachsende Bedrohung. Der massenhafte und häufig unnötige Einsatz von Antibiotika führt dazu, dass immer mehr Erreger gegenüber Medikamenten unempfindlich sind. Bisher gut behandelbare Infektionen können lebensbedrohlich verlaufen. Vor allem in der klinischen



Quelle: S. Döring/Leibniz-IPHT

Anwendung, bei der Behandlung von schweren Infektionen, z.B. bei einer Sepsis, ist Zeit ein entscheidender Faktor. Intensivmediziner müssen viel zu oft ‚blind‘ mit Breitspektrumantibiotika behandeln, da sie zunächst weder den Erreger noch eventuell vorhandene Resistenzen bestimmen können. Eine frühzeitige Diagnose ist Grundlage für eine verlässliche Therapieentscheidung und rettet Leben.



### **Licht-basierte Diagnostik hilft bei der Vergabe des passenden Medikaments**

Eine schnelle, kostengünstige Alternative zur bislang zeitintensiven mikrobiologischen Erregerdiagnostik bietet das Licht-basierte Verfahren RamanBioAssay™. Der neue Schnelltest gibt innerhalb von dreieinhalb Stunden Auskunft darüber, welches verfügbare Antibiotikum im konkreten Fall noch wirksam ist. Für das Lab-on-a-Chip-System werden die Jenaer Wissenschaftler Prof. Ute Neugebauer und Prof. Jürgen Popp Ende September mit dem 3. Preis des Berthold Leibinger Innovationspreises 2018 ausgezeichnet. Der alle zwei Jahre verliehene Innovationspreis ist ein hochkarätiger internationaler Technologiepreis der Berthold Leibinger Stiftung. Er würdigt Wissenschaftler und Entwickler für herausragende Innovationen zur Anwendung oder Erzeugung von Laserlicht.

Der RamanBioAssay™ Schnelltest ist das Ergebnis enger Zusammenarbeit an der Schnittstelle von Photonik, Medizin, Mikrofluidik und Systemintegration am Leibniz-Institut für Photonische Technologien (Leibniz-IPHT) und am Center for Sepsis Control and Care (CSCC) des Universitätsklinikums Jena (UKJ). Für die Methode genügen bereits wenige Tropfen einer Patientenprobe, beispielsweise Urin eines Patienten mit Blasenentzündung. Die Probe geben die Forscher ohne aufwändige Vorbereitung direkt in den Chip, wo elektrische Felder die Bakterien in einer bestimmten Region einfangen. Dort werden sie anhand ihres spezifischen Raman-Spektrums und dessen Vergleich mit Datenbanken identifiziert. Während des automatisierten Analyseprozesses ist kein Kontakt mit dem potentiell ansteckendem Material nötig.

<https://www.leibniz-ipht.de/de/institut/presse/aktuelles/detail/berthold-leibinger-innovationspreis-jenaer-forscher-fuer-schnelle-infektionsdiagnostik-ausgezeichnet.html>  
<https://www.leibniz-ipht.de/de/institut/presse/aktuelles/detail/ausbreitung-von-antibiotika-resistenzen-eindaemmen-schnelltest-hilft-bei-der-vergabe-des-richtigen.html>

### **Ausschreibung Ernst-Bayer-Preis 2018**

Der Arbeitskreis Separation Science der Fachgruppe Analytische Chemie schreibt erneut den Ernst-Bayer-Preis für eine herausragende Publikation auf dem Gebiet der analytischen Trenntechniken für junge Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler aus. Der mit 1.000 Euro dotierte Preis wird auf dem 29. Doktorandenseminar des Arbeitskreises, das vom 6. bis 8. Januar 2019 in Hohenroda/Hessen stattfindet, verliehen. Dort erhält die Preisträgerin/der Preisträger auch die Möglichkeit, die ausgezeichnete Arbeit während eines Kurvortrages vorzustellen.

Die Bewerberinnen und Bewerber müssen Erstautorin/Erstautor einer 2017/2018 erschienenen beziehungsweise akzeptierten Publikation in einer internationalen wissenschaftlichen Zeitschrift mit Gutachtersystem sein und sollen ein Alter von 30 Jahren nicht überschritten haben. Aus der Bewerbung muss klar hervorgehen, welche Einzelpublikation für die Auszeichnung vorgeschlagen wird. Entscheidendes Auswahlkriterium für die Vergabe des Preises ist die wissenschaftliche Qualität der eingereichten Arbeit im Bereich der analytischen Trenntechniken. Sowohl Eigenbewerbungen als auch Vorschläge für diese Auszeichnung sind möglich. Über die Preisvergabe entscheidet ein vom Vorstand des AK Separation Science benanntes Jurygremium.

Die Vorschläge bzw. Bewerbungen müssen die für die Auszeichnung vorgeschlagene Publikation der Kandidatin/des Kandidaten, den Lebenslauf sowie eine Empfehlung oder



Begründung enthalten. Diese Unterlagen sind als eine Datei im pdf-Format mit maximal 10 MB bis zum 05. November 2018 an den Vorsitzenden des Arbeitskreises Separation Science zu senden: Dr. Martin Vogel, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, [martin.vogel@uni-muenster.de](mailto:martin.vogel@uni-muenster.de).

### Ausschreibung Gerhard-Hesse-Preis 2019

In Würdigung des Lebenswerkes von Professor Gerhard Hesse, dem Gründungsvorsitzenden des damaligen Arbeitskreises Chromatographie, schreibt der Arbeitskreis Separation Science der GDCh-Fachgruppe Analytische Chemie den Gerhard-Hesse-Preis für das Jahr 2019 aus. Der Preis ist mit 3000,- Euro dotiert und wird im Rahmen der ANAKON 2019, die vom 25. - 28. März 2019 in Münster stattfindet, verliehen.

Der Gerhard-Hesse-Preis wird auf Vorschlag an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verliehen, die herausragende Leistungen auf dem Gebiet der analytischen Trenntechniken erbracht und sich besondere Verdienste um diese Wissenschaftsdisziplin erworben haben. Vorschlagsberechtigt sind alle Mitglieder des Arbeitskreises 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 Separation Science.

Bitte richten Sie Ihre Vorschläge mit aussagekräftigen Unterlagen in einem pdf-Dokument (maximale Dateigröße 10 MB) bis zum 15. Dezember 2018 an den Vorsitzenden des Arbeitskreises Separation Science: Dr. Martin Vogel, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Institut für Anorganische und Analytische Chemie, Corrensstr. 28/30, 48149 Münster, E-Mail: [martin.vogel@uni-muenster.de](mailto:martin.vogel@uni-muenster.de)

### Reiner Salzer erhält den EuChemS Award for Service 2018



Die Verleihung findet im August im Rahmen der EuChemS-Tagung 2018 in Liverpool statt.

Reiner Salzer erhält diese Auszeichnung zusammen mit Professors Francesco De Angelis und Sergio Facchetti für herausragenden Arbeiten. Einzelheiten zum **EuChemS Award for Service** finden sich unter <http://www.euchems.eu/awards/award-for-service-new1/>.

**Umwelt 2018:** Vom 09.-12. September 2018 veranstalten die Fachgruppe Umweltchemie & Ökotoxikologie der GDCh und die Society of Environmental Toxicology and Chemistry – German Language Branch (SETAC – GBL) die „Umwelt 2018“. Den Vorsitz der „Umwelt 2018“ haben Prof. Christina Achten (Institut für Angewandte Geologie der Universität Münster), Prof. Uwe Karst (Institut für Anorganische und Analytische Chemie der Universität Münster) und Prof. Christoph Schäfers (IME Fraunhofer Institut, Schmallenberg). Alle relevanten Informationen zur Tagung finden Sie auf der Seite <https://www.uni-muenster.de/GeoPalaeontologie/Geologie/Angewandte/Umwelt2018/index.html>

**SIMS Europe 2018:** nach 2016 findet wieder eine SIMS Europe an der Universität Münster statt. Vom 16.-18. September 2018 trifft sich die Community der



## Newsletter (Sommer 2018)

der

Fachgruppe Analytische Chemie



Sekundärionen-Massenspektrometriker am Naturwissenschaftlichen Zentrum in Münster. Alle Informationen zur Tagung finden Sie auf der Webseite <https://www.sims-europe.org/>

**9. TXRF- und  $\mu$ XRF-Workshop in Münster:** Vom 24.-26. September 2018 findet der nächste Röntgenfluoreszenz-Workshop in Münster statt. Der Workshop beinhaltet neben dem Vortrags- und Posterprogramm auch einen Praxisteil im Labor. Weitere Informationen sind auf der Webseite zu finden:

<https://www.uni-muenster.de/Chemie.ac/karst/txrfworkshop.html>

**2018 CE- und FFE-Forum in Pfinztal:** Am 10. und 11. Oktober 2018 findet am Fraunhofer Institut für Chemische Technologie in Pfinztal (bei Karlsruhe) das nächste CE- und FFE-Forum statt. Bereits zum zweiten Mal findet das ursprüngliche CE-Forum nun in Kombination mit dem FFE-Forum statt. Informationen zur Veranstaltung finden Sie unter <http://2018.ce-forum.org/>.

### Herbstschule „Qualitätssicherung in der Analytischen Chemie“

Wie integriert man in der Analytischen Chemie Aspekte der Qualitätssicherung erfolgreich in die strategische Planung einer Methodenentwicklung?

Die Junganalytiker der Fachgruppe „Analytische Chemie“ der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) veranstalten in Zusammenarbeit mit der BAM in Berlin eine Herbstschule (29.10. - 02.11.2018) zum Thema „Qualitätssicherung in der Analytischen Chemie“.

Damit qualitätssichernde Aspekte bereits bei der strategischen Planung einer Methodenentwicklung entsprechende Beachtung finden, richtet sich die geplante Herbstschule vor allem an Doktorandinnen und Doktoranden, die noch am Anfang ihrer Arbeit stehen. In der einwöchigen Veranstaltung in den Räumlichkeiten des BAM-Zweiggeländes Adlershof, die sich ausschließlich an Doktorandinnen und Doktoranden analytischer Arbeitskreise richtet, sollen die Teilnehmenden mit den wichtigsten Grundbegriffen der internen und externen Systeme der Qualitätssicherung in der Analytischen Chemie vertraut gemacht werden. Veranschaulichende Exkursionen runden die Veranstaltung ab.

Für weitere Informationen sowie das Programm besuchen Sie gerne unsere Website: <https://www.bam.de/Content/DE/Veranstaltungen/2018/2018-10-29-18-herbstschule.html>.

Eine Anmeldung ist noch bis zum 05.10.2018 per E-Mail an [grit.ostermann@bam.de](mailto:grit.ostermann@bam.de) möglich.

**6<sup>th</sup> Workshop on Field-Flow Fractionation – Mass Spectrometry (FFF-MS):** Am 22. und 23. November 2018 findet an der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) in Koblenz der 2-tägige 6<sup>th</sup> FFF-MS Workshop mit dem Themenschwerpunkt „Nanoanalytical Tools in life-science applications – sp-ICP-MS“ statt. Bis zum 15. Oktober 2018 können hierfür Poster- und Vortragsbeiträge eingereicht werden. Im Rahmen des Workshops wird zudem ein Tutorial zu sp-ICP-MS angeboten. Die



Bundesanstalt für  
Materialforschung  
und -prüfung



## Newsletter (Sommer 2018)

der

Fachgruppe Analytische Chemie



Teilnahme an Workshop und Tutorial sind beitragsfrei. Laufend aktualisierte Informationen zum Workshop finden Sie auf der Webseite: [http://www.bafg.de/DE/05\\_Wissen/02\\_Veranst/2018\\_11\\_22.html?nn=169148](http://www.bafg.de/DE/05_Wissen/02_Veranst/2018_11_22.html?nn=169148)

### Junganalytikertreffen bei Merck



Zum zweiten Junganalytikertreffen 2018 möchten wir alle Junganalytiker der FG Analytische Chemie (jünger als 40 Jahre) vom 22.-23.11.2018 zur Merck KGaA nach Darmstadt einladen. Neben einem Einblick in die Geschichte des Unternehmens und Führungen durch analytisch-chemische Labore werden Gesprächsmöglichkeiten über Einstiegs- und Karrierewege bei Merck gegeben - Raum für eigene Fragen und Diskussionen natürlich inbegriffen. Bis zum 31.10.2018 ist eine Anmeldung per E-Mail an Maria Viehoff ([maria.viehoff@merckgroup.de](mailto:maria.viehoff@merckgroup.de)) möglich.

Wir freuen uns über eine rege Teilnahme!

**29. Doktorandenseminar des AK Separation Science:** Alle Interessierten sollten sich schon jetzt den Termin des nächsten Doktorandenseminars in Hohenroda vormerken. Vom 06.-08. Januar 2019 findet das Seminar dann bereits zum 29. Mal statt. Informationen zum Doktorandenseminar finden Sie auf der Seite <https://www.uni-due.de/aac/dshohenr.php>

**ANAKON 2019:** Vom 25.-28. März 2019 treffen sich die Analytikerinnen und Analytiker des deutschsprachigen Raums an der Universität Münster zur ANAKON 2019. Ausgerichtet wird die ANAKON von der Fachgruppe Analytische Chemie in der GDCh, der Österreichischen Gesellschaft für Analytische Chemie (ASAC) in der GÖCh sowie der Division of Analytical Sciences der SCS. Die Informationen auf der Tagungsseite <https://www.gdch.de/veranstaltungen/tagungen/gdch-tagungen-2019/anakon-2019.html> werden laufend aktualisiert.

### HPLC 2019:

Das "48<sup>th</sup> International Symposium on High-Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques" findet vom 16.-20.06.2019 in Mailand/Italien statt. Informationen zur HPLC 2019 finden Sie bereits heute auf <https://www.hplc2019-milan.org/>