



Newsletter (Herbst 2018)

der

Fachgruppe Analytische Chemie



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

Das Jahr 2018 neigt sich dem Ende zu und die ersten Weihnachtsmärkte öffnen bereits. Der Fachgruppenvorstand wünscht Ihnen und Ihren Lieben eine gute Zeit, aber nicht, ohne die Gelegenheit zu nutzen, mit Ihnen noch einige interessante Meldungen aus der Fachgruppe zu teilen. Wir wünschen Ihnen alles Gute für die kommenden Tage und den Wechsel nach 2019.

Der Vorstand der Fachgruppe

Vom 06. bis zum 08. **Januar 2019** findet das jährliche **Doktorandenseminar** des AK **Separation Science** bereits zum 29. Mal statt. Weitere Informationen und die Anmeldemöglichkeit finden Sie auf folgender Seite:

<https://www.uni-due.de/aac/dshohenr.php>

Vom 25. bis zum 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 Schweizerischen Chemischen Gesellschaft (SCS).

Die Informationen auf der Tagungsseite werden laufend aktualisiert: <https://www.gdch.de/veranstaltungen/tagungen/gdch-tagungen-2019/anakon-2019.html>



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER



Fachgruppe Analytische Chemie

ANAKON 2019

vom 25. bis 28. März 2019
Münster



Vom 27. bis zum 30. **Mai 2019** findet in **Split** (Kroatien) das **8. Kurt Schwabe Symposium** mit dem Schwerpunkt Elektroanalytik statt. Die vom AK ELACH organisierte Veranstaltung wird in Kooperation mit der RSE-SEE-Tagung ausgerichtet. Alle interessierten Kollegen werden für Details auf folgende Web-Seite verwiesen: <http://www.aseee.eu/index.php/kss8>

EICheMS 2019 in Münster: Am 11. und 12. **Juni 2019** findet der **5th International Workshop on Electrochemistry/Mass Spectrometry** (EICheMS 2019) statt. Der Workshop bietet ein Forum für all diejenigen, die im Bereich der EC/MS aktiv sind. Weitere Informationen sind auf folgender Webseite zu finden:

<https://www.uni-muenster.de/Chemie.ac/en/karst/workshops/elchems.html>



Newsletter (Herbst 2018)

der

Fachgruppe Analytische Chemie



Das "48th International Symposium on High-Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques" findet vom 16. bis 20. Juni 2019 in Mailand (Italien) statt. Informationen zur HPLC 2019 finden Sie bereits heute auf der Webseite: <https://www.hplc2019-milan.org/>



Vom 01. bis 05. September 2019 findet die EuroAnalysis 2019 in Istanbul (Türkei) statt. Die Abteilung Analytische Chemie der Türkisch Chemischen Gesellschaft und die lokalen Organisatoren der Universität Ankara sowie der Universität Istanbul laden in Zusammenarbeit mit der Abteilung Analytical Chemistry der European Association for Chemical and Molecular Sciences (DAC-EuChemS) zu dieser zwanzigsten EuroAnalysis herzlich ein. Wie immer umfasst die Konferenz alle Aspekte der Analytischen Chemie inklusive ihrer Grundlagen und Anwendungen.

Details können unter www.euroanalysis2019.com nachgelesen werden.

Aufbau-Studium "Analytik & Spektroskopie":

Im September 2018 begann ein neuer zweijähriger Kurs mit in Summe 8 Wocheneinheiten. Auch für das nächste Jahr ist der Start eines neuen Kurses geplant. Informationen zum Studiengang, der mit der Berufsbezeichnung "Fachchemiker für Analytik und Spektroskopie" abschließt, finden sich unter folgender Webseite: <https://analytik.chemie.uni-leipzig.de/aufbau-studium/>

UNIVERSITÄT LEIPZIG

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. bis 28. März 2019 in Münster stattfindet, verliehen. Der Gerhard-Hesse-Preis wird auf Vorschlag an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verliehen, die herausragende Leistungen auf



Newsletter (Herbst 2018)

der

Fachgruppe Analytische Chemie



dem Gebiet der analytischen Trenntechniken erbracht und sich besondere Verdienste um diese Wissenschaftsdisziplin erworben haben. 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 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.



Since 1988, Merck KGaA, Darmstadt has endowed the **HEINRICH-EMANUEL-MERCK AWARD FOR ANALYTICAL SCIENCE** worth 15,000 Euro.

The award is intended for chemists up to the age of 45, working on the development of new analytical methods and their applications in areas of human interest. Their work should be directed towards the improvement of our conditions of life, providing solutions to analytical problems in the areas of life sciences, material sciences or environmental sciences.

The prize will be awarded for the 17th time at a special award ceremony at the **EuroAnalysis2019**, Istanbul / Turkey, September 1–5, 2019.

The evaluation will be performed by a jury of 5 internationally recognized analytical scientists, chaired by Prof. R. Zenobi, ETH Zurich.

Applications /nominations should be submitted **until 31 December 2018** to:

Prof. Dr. Renato Zenobi
ETH Zurich
Laboratory of Organic Chemistry
HCI E 329
CH-8093 Zürich, Switzerland
E-Mail: zenobi@org.chem.ethz.ch

Self-applications are explicitly encouraged, as well nominations by a department, a colleague, a society, etc will also be accepted.

Applications – preferably in English – must contain a brief scientific curriculum vitae including the applicants age and one original paper of the applicant. Under original paper, the published research results should not be older than 3 years.



Newsletter (Herbst 2018)

der

Fachgruppe Analytische Chemie



Schnellverfahren zur Krebs-Diagnose:

Kaiser-Friedrich-Forschungspreis 2018 für Jenaer Wissenschaftlerteam

Ob bei einer Krebs-Operation wirklich der gesamte Tumor entfernt worden ist, lässt sich mit derzeitigen Verfahren erst nach einem Eingriff mit Sicherheit feststellen. Bis zu vier Wochen können vergehen, bis das endgültig Ergebnis der mikroskopischen Analyse von Gewebebiopsien und Zellmaterial vorliegt — Zeit, in der eventuell verbliebene Tumorzellen sich bereits wieder vermehren können. Ein interdisziplinäres Forscherteam des Leibniz-Instituts für Photonische Technologien (Leibniz-IPHT), der Friedrich-Schiller-Universität (FSU), des Universitätsklinikums sowie des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Optik und Feinmechanik in Jena hat nun einen optischen Ansatz vorgelegt, mit dem krebsartiges Gewebe bereits während der Operation schnell, schonend und verlässlich diagnostiziert werden kann. Dafür sind die Wissenschaftler am 18. Oktober 2018 in Goslar mit dem renommierten Kaiser-Friedrich-Forschungspreis ausgezeichnet worden.

Das in dem Forschungsprojekt „CDIS Jena — Cancer Diagnostik Imaging Solution Jena“ erforschte Schnellverfahren kombiniert drei unterschiedliche Bildgebungstechniken, mittels derer sich anhand von Schnellschnitten noch während der Operation räumlich hoch aufgelöste Bilder der Gewebestruktur erzeugen lassen. Eine Software macht Muster und molekulare Details sichtbar, so dass das Operationsteam Tumorzellen direkt identifizieren kann. Damit verspricht die direkte, automatisierte Gewebe-Analyse ein verlässlicheres Ergebnis als die derzeit übliche Schnellschnitt-Analyse, die immer noch nachträglich abgesichert werden muss. Sie könnte so die Heilungschancen des Patienten entscheidend verbessern und darüber hinaus zu erheblichen Kosteneinsparungen im Klinikbetrieb führen.

Ausgezeichnet wurden: Professor Jürgen Popp, Direktor des Leibniz-IPHT sowie des Instituts für Physikalische Chemie der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Professor Andreas Tünnermann, Leiter des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF) sowie des Instituts für Angewandte Physik der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Professor Orlando Guntinas-Lichius, Direktor der Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde am Universitätsklinikum Jena, Professor Jens Limpert (IOF und Institut für Angewandte Physik), Dr. Thomas Gottschall (ebenfalls Institut für Angewandte Physik), Professor Michael Schmitt (Institut für Physikalische Chemie der Friedrich-Schiller-Universität Jena), Dr. Thomas Bocklitz (Institut für Physikalische Chemie und Leibniz-IPHT) sowie Dr. Tobias Meyer (Leibniz-IPHT).

<https://www.leibniz-ipht.de/institut/presse/aktuelles/detail/schnellverfahren-zur-krebs-diagnose-jenaer-forscherteam-ausgezeichnet.html>

Infektionsdiagnostik im Wettlauf gegen Zeit und Resistenzen:

Leibinger-Innovationspreis für Forscherteam vom Leibniz-IPHT

Schwere Infektionen wie die Sepsis werden viel zu oft zunächst blind behandelt. Die unspezifische Gabe von Breitband-Antibiotika jedoch droht, gravierende Folgen für die Menschheit zu haben. Gängige Antibiotika werden wirkungslos. Die Folge: Von



Newsletter (Herbst 2018)

der

Fachgruppe Analytische Chemie



Krankheiten, die heute gut zu behandeln sind, könnte wieder eine lebensbedrohliche Gefahr ausgehen. Ein am Leibniz-Institut für Photonische Technologien (Leibniz-IPHT) Jena erforshtes Raman-spektroskopisches Verfahren ermöglicht es, Erreger in 3 Stunden zu diagnostizieren — anstatt innerhalb von 3 Tagen wie bei der üblichen mikrobiologischen Analyse. Der lichtbasierte Schnelltest liefert eine verlässliche Grundlage, um Patienten gleich das passende Medikament zu verabreichen. Für seine Forschung wurde das Team um Professorin Ute Neugebauer und Professor Jürgen Popp am 21. September 2018 mit dem 3. Preis des Berthold-Leibinger-Innovationspreises für angewandte Lasertechnologie ausgezeichnet.

Das Jenaer Lab-on-a-Chip-System entwickelten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Bereichen Photonik, Medizin, Mikrofluidik und Systemintegration am Leibniz-IPHT und am Center for Sepsis Control and Care des Universitätsklinikums Jena. Die gemeinsame Forschung mündete bereits in eine Unternehmensgründung: Die Firma *Biophotonics Diagnostics* entwickelt Systemlösungen sowie Software- und Datenbanksysteme, mit denen lebensbedrohliche Krankheitserreger sowie deren möglichen Resistenzen schnell und einfach identifiziert werden können.

<https://www.leibniz-ipht.de/institut/presse/aktuelles/detail/schnelle-infektionsdiagnostik-im-wettlauf-gegen-zeit-und-resistenzen.html>

Leibniz-Institut für Photonische Technologien: www.leibniz-ipht.de

Center for Sepsis Control and Care: www.uniklinikum-jena.de/csc



Kaiser – Friedrich - Forschungspreis 2018:

Den Kaiser-Friedrich-Forschungspreis nahmen entgegen, von links: Dr. Thomas Bocklitz (Leibniz-IPHT und Institut für Physikalische Chemie der Friedrich-Schiller-Universität Jena), Professor Michael Schmitt (Institut für Physikalische Chemie der Friedrich-Schiller-Universität Jena), Professor Jürgen Popp (Direktor des Leibniz-IPHT sowie des Instituts für Physikalische Chemie der Friedrich-Schiller-Universität Jena) und Professor Andreas Tünnermann (Leiter des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Optik und Feinmechanik sowie des Instituts für Angewandte Physik der Friedrich-Schiller-Universität Jena).

Quelle: Leibniz-IPHT



Berthold – Leibinger - Innovationspreis für angewandte Lasertechnologie:

Für ihre Forschung zur schnellen Antibiotikaresistenz-Testung wurden Prof. Ute Neugebauer und Prof. Jürgen Popp am 21. September mit dem 3. Preis des Berthold-Leibinger-Innovationspreises für angewandte Lasertechnologie ausgezeichnet.

Quelle: Leibniz-IPHT



Newsletter (Herbst 2018)

der

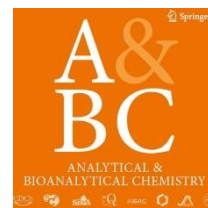
Fachgruppe Analytische Chemie



Neues von Analytical & Bioanalytical Chemistry:

ABC heißt drei neue Herausgeber im Team willkommen:

Antje J. Bäumner von der Universität Regensburg, **Luigi Mondello** von der Universität Messina und **Maria Cruz Moreno-Bondi** von der Complutense Universität Madrid.



Maria Moreno-Bondi



Luigi Mondello



Antje Bäumner

Die drei Herausgeber haben bereits in der Vergangenheit wiederholt erfolgreich mit ABC zusammengearbeitet:

Noch als Mitglied des International Advisory Board von ABC hat Antje Bäumner zusammen mit Michael Mayer ein ABC Spotlight zu Analytics 4.0 publiziert (<https://doi.org/10.1007/s00216-018-1191-7>).

Ein Interview mit Luigi Mondello anlässlich des Robert Kellner Lecture Awards 2017 finden Sie im Mai-Heft in ABC (<https://doi.org/10.1007/s00216-018-0959-0>), seinem Beitrag zur Topical Collection Euroanalysis XIX ist im selben Heft erschienen (<https://doi.org/10.1007/s00216-018-1045-3>).

Auch Maria Moreno-Bondi war bereits als Mitglied des International Advisory Board aktiv und hat in 2016 eine Topical Collection zu *Analytical Applications of Biomimetic Recognition Elements* initiiert. Das Editorial von ihr und Elena Benito-Peña ist unter dem DOI [10.1007/s00216-015-9220-2](https://doi.org/10.1007/s00216-015-9220-2) erschienen.