



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER

**Wissenschaftlicher
Pressedienst Chemie**

19/15
17. März 2015

**PRESSE-
INFORMATION**

ANAKON 2015 in Graz

Chemiker zeigen, was Analytik im Alltag leistet

Mit der ANAKON 2015 wird am 23. März die wichtigste Konferenz für die Analytische Chemie in Deutschland, Österreich und der Schweiz an der Karl-Franzens-Universität Graz eröffnet – und damit zum ersten Mal in Österreich. Seit 1985 findet die ANAKON alle zwei Jahre statt und wird erst zum zweiten Mal nach 2011, als die ETH Zürich Gastgeber war, außerhalb Deutschlands veranstaltet. Die ANAKON versteht sich als Plattform für den Wissensaustausch in der Analytischen Chemie und wird seit vielen Jahren gemeinsam von der Fachgruppe Analytische Chemie der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh), der Austrian Society of Analytical Chemistry (ASAC) und der Division of Analytical Chemistry der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft (SCG) organisiert. Das wissenschaftliche Programm umfasst mehr als 100 Vorträge und über 200 Posterbeiträge. Insgesamt werden mehr als 450 Besucher erwartet.

Das abwechslungsreiche Programm der ANAKON 2015 zeigt klar, dass die Analytische Chemie nicht nur klassische chemische Fragestellungen beantwortet, sondern in vielen Bereichen unseres täglichen Lebens wertvolle Dienste leistet. Die diesjährigen Themen reichen von bildgebenden Verfahren, Bioanalytik, Chemo- und Biosensoren, Element- und Speziesanalytik, Miniaturisierung, pharmazeutische und klinische Analytik, über Probenvorbereitung und Trenntechniken, Prozessanalytik und industrielle Analytik, Qualitätssicherung/Chemometrie bis hin zu Umwelt- und Lebensmittelanalytik. Dieser weite Bogen zeigt die Vielfalt der Analytischen Chemie und auch die verschiedensten Einsatzgebiete.

GDCh-Öffentlichkeitsarbeit
Postfach 90 04 40
D-60444 Frankfurt am Main
Tel.: 069/7917-493
Fax: 069/7917-1493
E-Mail: pr@gdch.de

Diesen Text können Sie im
Internet abrufen unter
<http://www.gdch.de>

Auszeichnungen an Günter Gauglitz und Detlef Günther

Direkt nach der Eröffnung der Tagung erfolgt die Verleihung der Clemens-Winkler-Medaille. Mit dieser Auszeichnung ehrt die GDCh-Fachgruppe Analytische Chemie alle zwei Jahre Persönlichkeiten, die sich durch ihren jahrelangen persönlichen Einsatz besondere Verdienste um die wissenschaftliche Entwicklung und um die Förderung und Anerkennung der Analytischen Chemie gemacht haben. In diesem Jahr erhält Professor Dr. Günter Gauglitz von der Universität Tübingen die Medaille für seinen langjährigen und engagierten Einsatz für die Analytik, sowie für seine herausragenden wissenschaftlichen Leistungen in diesem Fachgebiet. Als Wissenschaftler hat sich Gauglitz zunächst vor allem aufgrund seiner reaktions- und photokinetischen Arbeiten einen Namen gemacht. Seit über 20 Jahren sind vor allem optische Sensoren Inhalt seiner Forschungstätigkeit. Er gilt als einer der Pioniere auf dem Gebiet der optischen Biosensoren.

Im Anschluss wird die Emich-Plakette der Österreichischen Gesellschaft für Analytische Chemie an Professor Dr. Detlef Günther von der ETH Zürich verliehen. Mit dieser Ehrung werden seit 1955 Wissenschaftler ausgezeichnet, die das Fach Analytische Chemie mit herausragenden Leistungen in Forschung und Lehre vertreten. Günthers wissenschaftliche Leistungen finden sich vor allem in der Mikrobereichsanalyse und hier der Laserverdampfung als Probeneinbringsystem für die Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (inductively coupled plasma mass spectrometry, ICP-MS). Sein wissenschaftliches Wirken hat nicht nur unser grundlegendes Verständnis der Laserablation verbessert, sondern er hat auch an einer Vielfalt von Problemstellungen gezeigt, wie wertvoll diese Probeneinbringung für analytische Fragestellungen ist.

Auch eine Nachwuchsforscherin wird ausgezeichnet: Am 24. März erhält Dr. Romana Schirhagl, Universität Groningen, den Fachgruppenpreis der Fachgruppe Analytische Chemie für ihre herausragenden Leistungen als junge Wissenschaftlerin.

Abwechslungsreiches Programm aus Forschung und Anwendung

Die ANAKON ist dafür bekannt, viele verschiedene Aspekte der Analytischen Chemie zu beleuchten. Das Thema Umwelt- und Lebensmittelanalytik ist aber mit knapp 90 Beiträgen (19 Vorträge und 67 Poster) klar dominierend. Bereits am ersten Konferenztag berichtet Professor Dr. Rudolf Krska vom Department für Agrarbiotechnologie Tulln, Österreich, „Über Auswirkungen des Klimawandels auf die Lebensmittelanalytik“. In seinem Vortrag wird er über die Mykotoxine (Pilzgifte), ein Problem das die Menschheit seit Jahrtausenden beschäftigt, berichten. Durch die globale Erwärmung kommt es zur Verschiebung des weltweiten Schimmelpilzspektrums. So werden vermehrt „tropische Schimmelpilze“ und deren Gifte auch in mitteleuropäischen Lebensmitteln gefunden. Um einen optimalen Konsumentenschutz zu gewährleisten, ist es nicht nur notwendig die gesetzlich regulierten Mykotoxine zu analysieren, sondern es gilt auch potenziell relevante Kontaminanten sowie

deren Metabolite zu erfassen. In seiner Forschung entwickelt und optimiert Krška leistungsfähige Multi-Analyt-Methoden, basierend auf der Chromatographie gekoppelt mit der Massenspektrometrie, und kann bis zu 400 Substanzen und Metabolite gleichzeitig erfassen.

Neben der Umwelt- und Lebensmittelanalytik sind die Element- und Speziesanalytik sowie die Bioanalytik ein wichtiger Teil der Tagung. Professor Dr. Jörg Feldmann aus Aberdeen erzählt über den Einsatz der „ICP-MS für große Tiere“. Hinter diesem Titel versteckt sich die Bestimmung von Elementverbindungen in Proben von gestrandeten Walen. Professor Dr. Gunda Köllensperger von der Universität in Wien beleuchtet die Möglichkeiten der Isotopenverdünnungsanalyse zur absoluten Quantifizierung von Proteinen und für die Speziationsanalyse in der Biotechnology.

Die Vorträge in der klinischen und pharmazeutischen Analytik beschäftigen sich mit unterschiedlichsten Thematiken. Die personalisierte Medizin wird von Professor Dr. Günter Allmaier, Technische Universität Wien, näher beleuchtet. In seinem Vortrag bespricht er die Möglichkeiten der neuen Diagnoseverfahren mittels Massenspektrometrie an intakten Zellen von Bakterien, um die geeignete Behandlung für jeden Patienten zu finden. Mittels LC-ICPMS und LA-ICPMS zeigt Professor Dr. Uwe Karst, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, im Themenbereich Bioanalytik, dass Gadolinium, welches zu Diagnosezwecken für Magnetresonanzuntersuchungen verwendet wurde, als Gadoliniumphosphat gemeinsam mit Kalziumphosphat abgelagert wird. Die Rolle der Flüssigkeitschromatographie gekoppelt mit der Massenspektrometrie in der forensischen Toxikologie wird von Professor Dr. Herbert Oberacher, Medizinische Universität Innsbruck, näher beleuchtet. Die entwickelten Screeningverfahren wurden erfolgreich auf über tausend Fallbeispielen angewandt.

Weiterführende Informationen finden sich unter www.gdch.de/anakon2015

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) gehört mit rund 31.000 Mitgliedern zu den größten chemiewissenschaftlichen Gesellschaften weltweit. Sie hat 27 Fachgruppen und Sektionen, darunter die Fachgruppe Analytische Chemie mit annähernd 2.300 Mitgliedern. Die Fachgruppe sieht ihre Hauptaufgabe in der Zusammenfassung aller an der analytischen Chemie im weitesten Sinne interessierten Wissenschaftler und Praktiker zum Zwecke der Förderung dieses Wissensgebietes. Für die unterschiedlichen analytischen Disziplinen unterhält die Fachgruppe zehn Arbeitskreise.