

Montag, 23. März 2015

Aula

13:00 Eröffnung der ANAKON 2015 und Begrüßung der Teilnehmer

13:20 Verleihung der Clemens-Winkler-Medaille

13:30 Verleihung der EMICH Plakette ASAC

14:10 Kaffeepause / Ausstellung

Bildgebende Verfahren

Aula

14:30 **Hauptvortrag**  
 Chemisches Imaging auf der Nanometerskala mit nahfeldoptischen Methoden  
*R. Zenobi*

15:00 FLIM and Optical Imaging with NIR-Fluorescent Lifetime-Encoded Nanoparticles of well Known Surface Chemistry  
*T. Behnke*

15:20 Identifying contaminants in synthetic polymers and rubbers using micro-ATRFTIR imaging  
*A. Kerstan*

15:40 High Resolution Scanning Electrochemical Microscopy of Nanomaterials for their Biosensor Applications  
*P. Vatsyayan*

16:00 Kaffeepause / Ausstellung

16:30 **Hauptvortrag**  
 Recent Trends and Developments in Mass Spectrometry Imaging  
*A. Römpp*

17:00 Neue Möglichkeiten zur bildgebenden Schichtanalyse mit hyperspektraler Spektroskopie  
*P. Wollmann*

17:20 The influence of sample type and preparation on MALDI-TOF mass spectrometry imaging  
*M. Marchetti-Deschmann*

- 17:40 Imaging of arsenic-containing hydrocarbons in *Drosophila melanogaster* by LA-ICP-MS  
*A. Niehoff*
- 19:30 Käsekrainer-Party im Dom im Berg; Einlass ab 19:00

Qualitätssicherung / Chemometrie

HS 03.01

- 14:30 **Hauptvortrag**  
Alte und neue Herausforderungen für das Qualitätsmanagement im Labor  
*W. Wegscheider*
- 15:00 Aus- und Bewertung hochaufgelöster Massenspektren in Verbindung mit 2D Fluoreszenzspektren durch doppelte Rangkorrelationsanalysen der Intensitäten  
*W. von Tümping*
- 15:20 Interpretation von Matrixeffekten bei der Mixed-Mode-Festphasenextraktion von humanem Urin mittels chemometrischer Methoden  
*L. Schlittenbauer*
- 15:40 Experimental considerations for Rugged Biospectroscopic Classification of Circulating Tumour Cells  
*C. Beleites*
- 16:00 Kaffeepause / Ausstellung

Umwelt- und Lebensmittelanalytik

HS 03.01

- 16:30 **Hauptvortrag**  
Über Auswirkungen des Klimawandels auf die Lebensmittelanalytik  
*R. Krska*
- 17:00 Das Aroma von alten steirischen Apfelsorten  
*B. Siegmund*
- 17:20 Herkunftssicherung von Lebensmitteln (Geflügel, Eier, Milch, Lammfleisch, Glashaushausgemüse) durch Markierung mit Seltenen Erden (SEE)  
*D. Bandoniene*
- 17:40 Large Volume-Injektion - Überblick und Anwendungsbeispiele  
*R. Kelting*
- 19:30 Käsekrainer-Party im Dom im Berg - Einlass ab 19:00

Dienstag, 24. März 2015

Aula

08:30 Fachgruppenpreis der Fachgruppe Analytische Chemie

Bioanalytik

Aula

09:00 **Hauptvortrag**

N- and O-glycomics of FFPE tissues from histopathological slides

*D. Kolarich*

09:30 Complementing reversed phase selectivity with porous graphitized carbon to increase the metabolome coverage in an on-line two-dimensional LC-MS setup for metabolomics

*K. Ortmayr*

09:50 Biological effect-study of aerosols from ship diesel engine: Joint analysis of aerosol properties and the molecular bio-logical effects on human lung cells

*R. Zimmermann*

10:10 Kaffeepause / Ausstellung

10:40 Integrierung von Automatisierte Probenvorbereitung, Parallele Trennungen und SWATH Massenspektrometrie für Metabolomics

*G. Hopfgartner*

11:00 Liposome-amplified SPR: Investigating a new approach to signal enhancement

*C. Fenzl*

11:20 UHPLC Größen-Ausschluss-Chromatographie kombiniert mit Mehrwinkel-Lichtstreuung (MALS) zur Charakterisierung von Proteinen und Antikörper-Wirkstoff-Komplexen (ADCs)

*T. Jocks*

11:40 Simple Tools for Surface Group and Ligand Analysis on Polymeric and Silica Nanoparticles and Semiconductor Nanocrystals

*U. Resch-Genger*

12:00 Computational Bioanalytics: protein dynamics within the lipid membrane

*W. Fischer*

12:20 Mittagspause / Ausstellung

13:10 Postersession 1: Bildgebende Verfahren, Bioanalytik, Chemometrie &amp; Qualitätssicherung, Prozessanalytik, Umwelt- und Lebensmittelanalytik

14:00	<b>Hauptvortrag</b> Massenspektrometrie-basierende Proteomanalyse und Anwendungen in der Systembiologie <i>A. Leitner</i>
14:30	Fast Isolation Strategies for Microorganisms for Subsequent Raman Spectroscopic Identification <i>S. Pahlow</i>
14:50	Nichtlineare Ramanspektroskopie in der Medizin <i>G. Steiner</i>
15:10	Kaffeepause / Ausstellung
15:40	Conductive Colloidal AFM-SECM Probes for Single Cell Force Spectroscopy <i>P. Knittel</i>
16:00	Optimization of Os-complex modified redox polymers for improving coulombic efficiency of a miniaturized glucoseoxygen biofuel cell based on PQQ-sGDH as a bioanode <i>P. Pinyou</i>
16:20	Metabolome analysis via an HPLC-ESI-MS-based experimental and computational pipeline for drug toxicity profiling <i>C. Huber</i>
17:45	Mitgliederversammlung der FG Analytische Chemie

Umwelt- und Lebensmittelanalytik

HS 03.01

09:00	<b>Hauptvortrag</b> Zur Analytik von Tierarzneimitteln in Lebensmitteln, biologischen Materialien und der Umwelt <i>G. Hamscher</i>
09:30	Desinfektionsmittelrückstände in Lebensmitteln tierischen Ursprungs: Bestimmung von quaternären Ammoniumverbindungen in Milch- und Fleischprodukten mittels LC-MSMS <i>C. Czerwenka</i>
09:50	Quantitative und qualitative Untersuchungen zur Aufnahme und Transformation polarer Umweltchemikalien in Zebrafischembryonen ( <i>Danio rerio</i> ) mittels LC-MSMS und LC-HRMS <i>S. Brox</i>
10:10	Kaffeepause / Ausstellung

- 10:40 Mid-infrared spectroscopy based on GaAs thin-film waveguide and quantum cascade laser technology as a tool for the detection of mycotoxins  
*M. Sieger*
- 11:00 Zerstörungsfreie Ortsaufgelöste Quantitative Analyse Mittels Stabilisotopen-Raman-Mikrospektroskopie (SIRM): Anwendungen in der Umweltanalytik  
*N. Ivleva*
- 11:20 Magnetische Immunfiltration und Mikroarray-Analyse: Eine geeignete Kombination zur schnellen Bestimmung von pathogenen Mikroorganismen und Toxinen in Lebensmitteln  
*M. Seidel*
- 11:40 Neuartige Methode zur schnellen Quantifizierung von Chlorparaffinen in Umweltproben mittels hochauflösender Massenspektrometrie mit Direktinjektion und mathematischer Musterdekonvolution  
*U. Berger*
- 12:00 Latest developments and applications in real-time trace gas analysis with PTR-TOF  
*R. Gutmann*
- 12:20 Mittagspause / Ausstellung
- 13:10 Postersession 1: Bildgebende Verfahren, Bioanalytik, Chemometrie & Qualitätssicherung, Prozessanalytik, Umwelt- und Lebensmittelanalytik
- 14:00 **Hauptvortrag**  
Element- und Molekülmassenspektrometrie als komplementäre Methoden in der Umwelt- und Lebensmittelanalytik  
*S. Hann*
- 14:30 LC-QTOF-MS screening for ozonation by-products in wastewater treatment plant effluents  
*C. Zwiener*
- 14:50 Pesticides analysis at ppt concentration levels with nano-liquid chromatography-dielectric barrier discharge ionization-mass spectro  
*M. F. Mirabelli*
- 15:10 Kaffeepause / Ausstellung
- 15:40 An Automated Flow-Through Immunoassay for the Multiplex Detection of Priority Pollutants in Surface Water  
*M. Hübner*
- 16:00 Hochsensitive Raman-Gasspektroskopie zur Aufklärung ökologischer Prozesse  
*T. Frosch*

- 16:20 Development of the differential ion mobility spectrometry (DMS) based systems for direct water analysis  
*A. Kuklya*
- 16:40 Non-targeted toxicity testing of nanoparticles by two-compartment microbial fuel cells  
*A. Neumann*
- 17:00 Elementanalytik bei Hochwasser als Beitrag zur Analyse der Belastungsentwicklung in Flusseinzugsgebieten  
*M. Baborowski*
- 17:45 Mitgliederversammlung der FG Analytische Chemie

Prozessanalytik

HS 01.15

- 09:00 **Hauptvortrag**  
"Think big!" - Optimierung eines Atomspektrometrie-Labors im industriellen Maßstab  
*H. Egenolf*
- 09:30 Prozessanalytik mittels RFA und LIBS bei der Düngemittelgewinnung aus Klärschlammaschen  
*M. Ostermann*
- 09:50 In situ Untersuchungen mechanochemischer Reaktionen mittels gekoppelter Pulverdiffraktometrie und Ramanspektroskopie  
*F. Fischer*
- 10:10 Kaffeepause / Ausstellung
- 10:40 Fouriertransformations-Ionenzyklotronresonanz-Massenspektrometrie (FT-ICR-MS) für on-line Prozessanalytik  
*R. Lehnig*
- 11:00 Vom Labor zum Prozess – Eine robuste Prozessanalytik für die Reaktivabsorption von CO<sub>2</sub> mittels Online-NMR- und -Raman-Spektroskopie  
*K. Meyer*
- 11:20 Bulk- und orts aufgelöste chemische Prozessanalytik in Aufbereitungsprozessen - der steinige Wege zum Erfolg in der Ressourcenanalytik  
*A. Renno*
- 11:40 Direkte chemische Analyse von Beton mittels Laser Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS)  
*G. Wilsch*

- 12:00 Development of a matrix-matched sphalerite (ZnS) standard for in-situ analysis of trace elements by laser ablation inductively coupled plasma-mass spectroscopy (LA-ICP-MS)  
*P. Onuk*
- 12:20 Mittagspause / Ausstellung
- 13:10 Postersession 1: Bildgebende Verfahren, Bioanalytik, Chemometrie & Qualitätssicherung, Prozessanalytik, Umwelt- und Lebensmittelanalytik
- 14:00
- 14:30 Off-line and on-line Chromatographic Methods for the Characterization of Volatile Emissions from Li-Ion Batteries  
*E. Rosenberg*
- 14:50 SEM-based automated mineralogy: A fast and effective method for in-situ particle analysis  
*I. Osbahr*
- 15:10 Kaffeepause / Ausstellung
- 15:40 Bedeutung und praktische Aspekte der Hochauflösungsmassenspektrometrie in der chemischen Analytik  
*R. Wolf*
- 16:00 The PGEs content of MSWI ashes as determined by ICP-MS: a comparison between the isotope dilution with HPA acid digestion and the Na<sub>2</sub>O<sub>2</sub> sintering technique  
*V. Funari*
- 16:20 Novel hyphenation of evolved gas analysis (EGA) to ultra-high resolution mass spectrometry using atmospheric pressure chemical ionisation (APCI) for studying ligno-cellulosic biomass pyrolysis  
*C. P. Rüger*
- 16:40 Vollfeld Elementvisualisierung an geologischen Proben mit einer Röntgenfarbkamera - Vergleich der Protonen- und Photonenanregung  
*O. Scharf*
- 17:45 Mitgliederversammlung der FG Analytische Chemie

Mittwoch, 25. März 2015

Probenvorbereitung &amp; Trenntechnik

Aula

- 09:00 **Hauptvortrag**  
Chemo- und Bio-Funktionalisierungen von Trennmaterialien als Schlüssel zu maßgeschneiderter Selektivität  
*M. Lämmerhofer*
- 09:30 Die Bedeutung der Partikelgrößenverteilung für die Trennleistung in der HPLC  
*F. Michel*
- 09:50 HILIC-ESI-MS Analytik von Redox-Cofaktoren  
*A. Schriewer*
- 10:10 Kaffeepause / Ausstellung
- 10:40 Ionenmobilitätsspektrometrie als Detektionsmethode in der HPLC  
*M. Zühlke*
- 11:00 On-line LC-LC(Ag+)-GC-FID für die Analyse von komplexen Kohlenwasserstoffgemischen als Lebensmittelkontamination  
*M. Lommatzsch*
- 11:20 Evaluation eines Hydrophobizitätsindex im Kontext der Kopplung der Kapillar-Flüssigkeitschromatographie mit einem Flammenionisationsdetektor  
*S. Wiese*
- 11:40 Analysis and prediction of molar response factors in LCFID  
*C. Becker*
- 12:00 Thin-layer chromatography-spray mass spectrometry of antioxidants in lubricants  
*G. Kreisberger*
- 12:20 Mittagspause / Ausstellung
- 13:10 Postersession 2: Chemo- und Biosensoren, Element- und Speziesanalytik, Miniaturisierung, Pharmazeutische und klinische Analytik, Probenvorbereitung & Trenntechnik
- 14:00 **Hauptvortrag**  
Miniaturisierte zweidimensionale Flüssigkeitschromatografie gekoppelt mit hochauflösender Massenspektrometrie – ein Blick in die dritte Dimension  
*T. Teutenberg*



- 14:30 Pyrolyse-GCMS mit zwei simultanen Ionisierungsmethoden zur Charakterisierung von Rohöl  
*T. Streibel*
- 14:50 Investigation of reaction mechanisms in direct UV detection of saccharides by capillary electrophoresis  
*T. Schmid*
- 15:10 Kaffeepause / Ausstellung
- 15:40 Monolithische Affinitätsfiltration: Eine neue Methode zur schnellen Aufkonzentrierung und Aufreinigung von Legionellen aus Oberflächenwasserproben  
*D. Elsäßer*
- 16:00 Strategien zur Identifizierung von unbekanntem Stoffwechselprodukten aus komplexen Matrices  
*N. Strehmel*
- 16:20 Polaritätserweiterte Chromatographie – HILIC-RPLC-MS und SFC-MS  
*T. Letzel*
- 18:30 Bustransfer zur „Seifenfabrik Graz“/ Konferenzdinner

Element- und Speziesanalytik

HS 03.01

- 08:30 Verleihung des DAAS- Preises
- 09:00 **Hauptvortrag**  
ICP-MS ist auch was für große Tiere  
*J. Feldmann*
- 09:30 Arsenolipids in marine fish: Occurrence and Perspective  
*U. Arroyo-Abad*
- 09:50 Speciation analysis of protein bound mercury in blood  
*J. Hogeback*
- 10:10 Kaffeepause / Ausstellung
- 10:40 Entwicklung einer Kalibrationsstrategie für LA-ICP-IDMS  
*J. Thieleke*
- 11:00 LIBS analysis of multi-component industrial materials by calibration-free and calibration-based methods  
*J. Pedarnig*

- 11:20 Simultaneous analysis of trace and bulk elements in biological samples using Femtosecond Tandem LALIBS  
*M. Bonta*
- 11:40 Development of a new ICP-MS with a high performance ionization source and improved interference management  
*R. Chemnitzer*
- 12:00 Synchrones Vertikales Dual View eine neue Technik für die ICP-OES zur Produktivitätssteigerung bei Umwelt- und Lebensmittelproben  
*J. Hansmann*
- 12:20 Mittagspause / Ausstellung
- 13:10 Postersession 2: Chemo- und Biosensoren, Element- und Speziesanalytik, Miniaturisierung, Pharmazeutische und klinische Analytik, Probenvorbereitung & Trenntechnik
- 14:00 **Hauptvortrag**  
Elemental speciation analysis - current developments and future perspectives  
*G. Köllensperger*
- 14:30 Detection of silver nanoparticles in food samples by application of solid sampling high-resolution continuum source atomic absorption spectrometry  
*N. Feichtmeier*
- 14:50 Separation and detection of titanium dioxide nanoparticles from marine sediments samples using centrifugal-Field-Flow-Fractionation hyphenated to ICP-MS-MS  
*F. Dutschke*
- 15:10 Kaffeepause / Ausstellung
- 15:40 Trennung und Charakterisierung von einzelnen Nanopartikeln mittels spICP-MS und CE-spICP-MS  
C. Engelhard
- 16:00 Einsatz von ICP-basierten Analysetechniken für die Konzentrations- und Isotopenbestimmung von Aktiniden in Nuklearproben  
M. Krachler
- 16:20 Speciation studies of uranyl(VI) using an advanced combination of theoretical and luminescence spectroscopic methods  
B. Drobot
- 18:30 Bustransfer zur „Seifenfabrik Graz“/ Konferenzdinner

Miniaturisierung	HS 01.15
08:30	Verleihung des Gerhard-Hesse-Preises
09:00	<b>Hauptvortrag</b> Markierungsfreie Detektion in chemischen Chip-Laboratorien <i>D. Belder</i>
09:30	On-chip proteomic analysis of single E. coli bacteria <i>S. Stratz</i>
09:50	Advances in Miniaturized Electrochemical Systems in Microfluidic Chips <i>N. Wongkaew</i>
10:10	Kaffeepause / Ausstellung
10:40	Simulation of the oxidative drug metabolism by means of electrochemistry(liquid chromatography)mass spectrometry using a microfluidic electrochemical cell <i>L. Büter</i>
11:00	Entwicklung eines integrierten Analysensystems zur Charakterisierung komplexer Proben mittels Hochleistungschipchromatographie, Massenspektrometrie und Fluoreszenzdetektion <i>C. Lotter</i>
11:20	A Miniature Breadboard Approach for Electrophoretic Separations <i>I. J. Koenka</i>
11:40	<b>Hauptvortrag</b> Mikrofluidische Plattformen mit Liposomen für pharmazeutisch-analytische und diagnostische Anwendungen <i>P. Dittrich</i>
12:10	Mittagspause / Ausstellung
13:10	Postersession 2: Chemo- und Biosensoren, Element- und Speziesanalytik, Miniaturisierung, pharmazeutische und klinische Analytik, Probenvorbereitung & Trenntechnik
18:30	Bustransfer zur „Seifenfabrik Graz“/ Konferenzdinner

Donnerstag, 26. März 2015

Pharmazeutische und klinische Analytik

Aula

09:00	Verleihung des Bunsen-Kirchhoff Awards
09:30	<b>Hauptvortrag</b> Bioanalytik in der personalisierten (individualisierten) Medizin: von ICMS über CE-on-the-Chip zur IMS <i>G. Allmaier</i>
10:00	Diagnosis of Nephrogenic Systemic Fibrosis (NSF) by Speciation Analysis and Elemental Bioimaging <i>U. Karst</i>
10:20	Kaffeepause / Ausstellung
10:50	Comprehensive toxicological analysis of human body fluids by parallel GCMS and LCMSMS analysis <i>H. Oberacher</i>
11:10	In situ-Unterscheidung und Quantifizierung von lebenden und toten Bakterien mittels Oberflächenverstärkter Raman-Spektroskopie SERS <i>C. Haisch</i>
11:30	Targeted Metabolomics of the Arachidonic Acid Cascade by means of LC-MSMS (QqQ) <i>A. Ostermann</i>
11:50	Steroid-Analytik in der klinischen Routine - lohnt sich der Aufwand für den Einsatz von LC-MS? <i>C. Seger</i>
12:10	<b>Hauptvortrag</b> Molecular beacons and lab-on-a-chip electrophoresis for the study of RNA release from a "common cold" virus <i>V. Weiss</i>
12:40	Plenarvortrag
13:10	Posterprämierung, Schlussworte und Einladung zur ANAKON 2017

Chemo- und Biosensoren

HS 03.01

09:30	<b>Hauptvortrag</b> Chemische Sensoren und Biosensoren: Trends und Technologien <i>K. Kalcher</i>
10:00	Optische Sensoren für Spurenmessungen von Sauerstoff <i>S. Borisov</i>
10:20	Kaffeepause / Ausstellung
10:50	Entwicklung und Charakterisierung eines Leitfähigkeitssensors zur Bestimmung des CO <sub>2</sub> -Partialdruckes am Oxygenatorausgang während extrakorporaler Membranoxygenierung <i>B. van der Weerd</i>
11:10	Optische Sensoren in der Marinebiologie <i>K. Koren</i>
11:30	Multiparameter (Fiber) optical chemical sensing ((F)OCS) using composite optodes <i>M. Kumke</i>
11:50	Kontinuierliche Auftrennung und sekundenschnelle Bestimmung des isoelektrischen Punkts nativer Biomoleküle durch mikrofreiflussisoelektrische Fokussierung mit einer integrierten NIR-pH Sensormatrix <i>E. Pöhler</i>
12:10	Design and application of monoamine oxidase modified biosensors for the detection of biogenic amines in food <i>M. Aigner</i>

