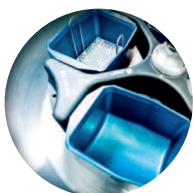
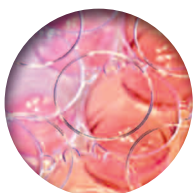
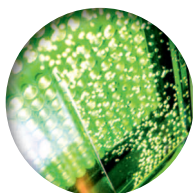
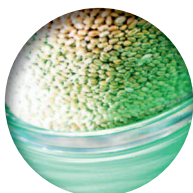
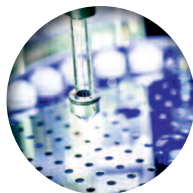
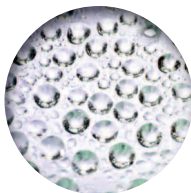




Messe München
International

Connecting Global Competence



ANALYTICA CONFERENCE 2014—PROGRAM

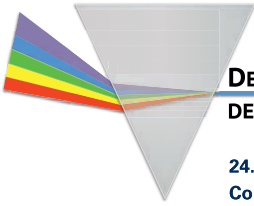
Talking science—today's knowledge
for tomorrow's applications

analytica Conference
April 1–3, 2014 | Messe München
www.analytica.de
www.gdch.de/analyticaconf2014



analytica





DEUTSCHER KONGRESS DER LABORATORIUMSMEDIZIN

24. - 27. September 2014

Congress Center Rosengarten Mannheim



**„Moderne Labormedizin in der
sich wandelnden Gesellschaft“**

www.laboratoriumsmedizin2014.de

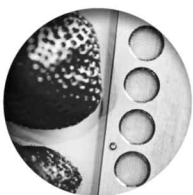
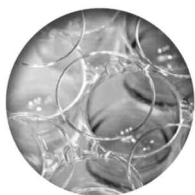
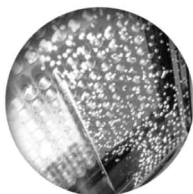
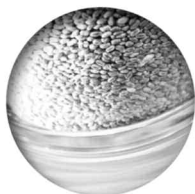
ABSTRACTEINREICHUNG BIS 31. MAI 2014

11. Jahrestagung der DGKL

DGKL
Deutsche Vereinigte Gesellschaft
für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin e.V.

**Fachtagung für
Biomedizinische Analytik**

DVA
Bildungsgesellschaft mbH



ANALYTICA CONFERENCE 2014—PROGRAM

Talking science—today's knowledge
for tomorrow's applications

Veranstalter · Organizers Gesamtleitung · Chaired by

Gesellschaft Deutscher Chemiker GDCh

Prof. Dr. Wolfram Koch, Frankfurt am Main/D
Dipl.-Ing. Renate Kießling, Frankfurt am Main/D

Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie GBM

Prof. Dr. Albert Sickmann, Dortmund/D

Deutsche Vereinigte Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin DGKL

Prof. Dr. Fritz Boege, Düsseldorf/D

Wissenschaftliches Komitee/Scientific Committee

Dr. Robert Ahrends, Dortmund/D
Prof. Dr. Detlev Belder, Leipzig/D
Prof. Dr. Christoph Borschers, Victoria/CAN
Dr. Wolfgang Buscher, Münster/D
Prof. Dr. Jörg Feldmann, Aberdeen/GB
Prof. Dr. Günter Gauglitz, Tübingen/D
Prof. Dr. Peter Hoffmann, Adelaide/AUS
Prof. Dr. Janina Kneipp, Berlin/D
Dr. Stefan Lamotte, Ludwigshafen/D
Prof. Dr. Christian Lehmann, Mülheim/Ruhr/D
Prof. Dr. Hans H. Maurer, Homburg/Saar/D
Prof. Dr. Reinhard Nießner, München/D
Prof. Dr. Ulrich Panne, Berlin/D
Dr. Oliver Pötz, Reutlingen/D
Prof. Dr. Hans Reinke, Düsseldorf/D
Prof. Dr. Michael Rychlik, Freising/D
Prof. Dr. Ingolf Schimke, Berlin/D
Dr. Gerhard Schlemmer, Weimar/D
Prof. Dr. Torsten Schmidt, Essen/D
Prof. Dr. Oliver Schmitz, Essen/D
Prof. Dr. Jonathan Sweedler, Urbana/USA
Prof. Dr. Kai Stühler, Düsseldorf/D
Dr. Wolf von Tümpling, Magdeburg/D
Prof. Dr. Guowang Xu, Dalian/PRC
Prof. Dr. Ralf Zimmermann, Rostock/D

Die analytica Conference 2014 wurde in die Liste „EuCheMS Sponsored Events 2014“ aufgenommen und wird besonders unterstützt durch die „Division of Analytical Chemistry“ der EuCheMS (European Association of Chemical and Molecular Sciences).

Aerosol and Health: A Challenge for Chemical and Biological Analysis

Leitung/Chair: Prof. Dr. Ralf Zimmermann, Rostock/D

- | | |
|-------------|--|
| 10:00-10:10 | Greetings, Session Motivation, HICE overview
Zimmermann, Ralf, Rostock/D |
| 10:10-10:30 | Comprehensive Aerosol Characterisation (HICE)
Schnelle-Kreis, Jürgen, Neuherberg/D |
| 10:30-11:00 | Comprehensive Characterisation of Cellular Response (HICE)
Dittmar, Gunnar, Berlin/D |
| 11:00-11:30 | Analytical Techniques for Aerosol Analysis
Hytöyläinen, Tuulia, Espoo/FIN |
| 11:30-12:00 | Identifying Sources Contributing to Poor Air Quality Using Aerosol Mass Spectrometry Techniques
Healy, Robert, Toronto, Ontario/CAN |
| 12:00-12:30 | Elucidating the Role of the Chemistry of Inhaled Aerosols to the Biological Pathways Leading to Adverse Health Effects
Schauer, James, Madison/USA |
| 12:30-13:00 | Secondary Organic Aerosol Analysis: Achievements, Challenges and Opportunities
Iinuma, Yoshitru, Leipzig/D |
| 13:00-14:00 | PAUSE/BREAK |
| 14:00-14:30 | Advances in Multi-Sample Characterization of Carbonaceous and Optical Properties in Atmospheric Aerosols
Watson, John G., Reno/USA |
| 14:30-15:00 | Quantification of Health-Relevant Aerosol Components: Development of Novel Analytical Techniques
Kalberer, Markus, Cambridge/GB |

15:00-15:30	Measurements of Oxidative Capacity of Combustion Generated Nanoparticles using Profluorescent Nitroxide Probes Ristovski, Zoran, Brisbane/AUS
15:30-16:00	PAUSE/BREAK
16:00-16:30	Comparative Chemistry and Toxicity of Emissions from Biodiesel and Biomass Combustion Sources Gilmour, Ian, Triangle Park/USA
16:30-17:00	Combining 3D Lung Cultures and Aerosol Exposures at the Air-Liquid Interface – a new Generation of Realistic Risk Assessment Systems Rothen-Rutishauser, Barbara, Marly/CH
17:00-17:30	Effects of Complex Mixtures of Chemicals: Emphasis on Extracts from Diesel Exhaust Particles Schwarze, Per, Oslo/N
17:30-18:00	Redox-Cycling Activity and Peroxides in Atmospheric Particles: Their Relationship to Aerosol Composition Antiñolo, Maria, Toronto/CAN

The new Challenge in Water Analysis: Metabolites, Transformation Products and Non-Target Analysis

Chair: Prof. Dr. Torsten Schmidt, Duisburg-Essen

- | | |
|-------------|--|
| 11:00-11:30 | Difficulties and Solutions in the Analysis of Polar Compounds by LC-MS: Examples from Research and Routine Analysis
Kowal, Sebastian, Mülheim an der Ruhr/D |
| 11:30-12:00 | From Target to Non-Target Screening: Comprehensive Characterization of the Aquatic Environment using LC-HRMS/MS
Hollender, Juliane, Dübendorf/CH |
| 12:00-12:30 | The new Challenge in Water Analysis: Transformation Products and Non-Target Analysis in Combination with Effect Directed Analysis
Schulz, Wolfgang, Langenau/D |
| 12:30-13:00 | The Challenge of Identification and Quantification of Transformations Products in the Water Cycle
Wick, Arne, Koblenz/D |
| 13:00-13:30 | Identification of new Transformation Products of Selected Antibiotics formed during Advanced Oxidation, Photolysis and Enzymatic Wastewater Treatment Processes by on-line Turbulent Flow Liquid-Chromatography-LTQ-Orbitrap MS
Barceló, Damia, Barcelona/ES |

Service to Mankind: The Changing Faces of Analytical Chemistry

Chairs: Prof. Dr. Jonathan Sweedler, Urbana/USA;
Prof. Dr. Reinhard Nießner, München/D

gemeinsam mit der American Chemical Society / together with American Chemical Society

- | | |
|-------------|---|
| 14:00-14:30 | The Evolving Frontiers of Analytical Chemistry
Sweedler, Jonathan, Urbana/USA |
| 14:30-15:00 | The Nanoliter Lab: Using Droplet Microfluidics for High-Throughput Chemical Analysis
Kennedy, Bob, Ann Arbor/USA |
| 15:00-15:30 | Ionic Liquids in Separations and Mass Spectrometry
Armstrong, Dan, Arlington/USA |
| 15:30-16:00 | PAUSE/BREAK |
| 16:00-16:30 | Hydrodynamic Focusing for Biosensors and Biomaterials Fabrication
Ligler, Francis, Raleigh/USA |
| 16:30-17:00 | Nano- and Quantum-Biodevices for Cancer Diagnosis, Cancer Therapy, and iPS Cell Based Regenerative Medicine
Baba, Yoshinobu, Nagoya/J |
| 17:00-17:30 | Driving Biological Discovery Using Mass Spectrometry
Yates, John, La Jolla/USA |

Miniaturized Analytical Systems

Chair: Prof. Dr. Detlev Belder, Leipzig/D

- | | |
|-------------|--|
| 11:00-11:30 | Mikrofluidsegmenttechnik für hochaufgelöste und zweidimensionale Dosis/Wirkungs-Untersuchungen in der Toxikologie und im Mikroorganismen-Screening
Köhler, J. Michael, Ilmenau/D |
| 11:30-12:00 | Miniaturized Analytical Systems: a Reality-Check from the Industrial Perspective
Becker, Holger, Jena/D |
| 12:00-12:30 | Microchambers and Microdroplets: New Perspectives for Proteomics and Single-Cell Analysis
Dittrich, Petra S., Zürich/CH |
| 12:30-13:00 | Pathogen Analysis on Chip: Sample Enrichment, Preparation and Detection
Urban, Gerald, Freiburg/D |
| 13:00-13:30 | Development of a Miniaturised Quadrupole Mass Spectrometer
Moseley, Richard, Woking/GB |

Autoantikörper gegen G-Protein gekoppelte Rezeptoren und Herz-Kreislauf-Krankheiten

Chair: Prof. Dr. Ingolf Schimke, Berlin/D

- | | |
|-------------|--|
| 14:00-14:30 | Autoantikörper gegen G-Protein gekoppelte Rezeptoren bei Herz-Kreislauf-Krankheiten: Historischer Hintergrund und Prävalenz
Wallukat, Gerd, Berlin/D |
| 14:30-15:00 | Analytik von Autoantikörpern gegen G-Protein gekoppelte Rezeptoren
Nikolaev, Viacheslav, Göttingen/D |
| 15:00-15:30 | Autoantikörper in ihren molekularen Wechselwirkungen mit G-Protein gekoppelten Rezeptoren am Beispiel von beta1-Rezeptor-Autoantikörpern: Änderung von Rezeptorkonformation, -aktivität und -internalisierung als pathogene Stimuli bei Dilatativer Kardiomyopa
Boege, Fritz, Düsseldorf/D |
| 15:30-16:00 | PAUSE/BREAK |
| 16:00-16:30 | Tierexperimenteller Nachweis der Pathogenität von Autoantikörpern gegen G-Protein gekoppelte Rezeptoren am Beispiel von beta1-Rezeptor-Autoantikörpern und Dilatativer Kardiomyopathie
Jahns, Roland, Würzburg/D |
| 16:30-17:00 | Therapeutische Apherese von Autoantikörpern gegen G-Protein gekoppelte Rezeptoren: Technologie und Nutzen
Kunze, Rudolf, Berlin/D |
| 17:00-17:30 | Therapiestrategien zur in vivo Neutralisation von Autoantikörpern gegen G-Protein gekoppelte Rezeptoren. Was kann die Zukunft bringen?
Schimke, Ingolf, Berlin/D |

Imaging Technologies

Chair: Prof. Dr. Peter Hoffmann, Adelaine/AUS

- | | |
|-------------|--|
| 11:00-11:30 | Quantitative Molecular Imaging of Neurotransmitters Directly in Histological Tissue Sections
Andrén, Per, Uppsala/S |
| 11:30-12:00 | Mass Spectrometry Imaging - Integration with the Allen Brain Atlas
McDonnell, Liam, Leiden/NL |
| 12:00-12:30 | MALDI Molecular Imaging of Proteins, Metabolites and Drugs for Preclinical and Clinical Research
Walch, Axel, Neuherberg/D |
| 12:30-13:00 | Imaging in Search for new Functions of Nuclear Phospholipids
Hozac, Pavel, Prag/CZ |

Metabolomics

Chair: Prof. Dr. Guowang Xu, Dalian/PRC

- | | |
|-------------|---|
| 14:00-14:30 | Metabolomics Should Pay Great Attention to Standard Operating Procedures
Xu, Guowang, Dalian/PRC |
| 14:30-15:00 | Analyzing Thousands of Individual Cellular Lipid Species without HPLC Separation
Han, Xianlin, Orlando/USA |
| 15:00-15:30 | Purification and Preconcentration of Mycotoxins and its Metabolites by Molecularly Imprinted Adsorbents for Biomedical Analysis
Buszewski, Boguslaw, Torun/PL |
| 15:30-16:00 | PAUSE/BREAK |
| 16:00-16:30 | The Need of Integrating Multiple Analytical Dimensions in Metabolomics
Schmitt-Kopplin, Philipp, Neuherberg/D |
| 16:30-17:00 | Approaching Analytical Challenges in Metabolomics
Barbas, Coral, Madrid/ES |
| 17:00-17:30 | Metabolomics as a Tool for the Detection of Biomarkers of Physical Exercise
Theodoridis, Georgios, Serres/GR |
| 17:30-18:00 | Analysis of Lipidomes in Health and Disease – a Systems Approach
Oresic, Matej, Espoo/FIN |

Hyphenated Techniques in Modern Analytical Chemistry

Chair: Prof. Dr. Oliver Schmitz, Duisburg-Essen/D

- | | |
|-------------|---|
| 11:00-11:30 | Electrochemistry/Mass Spectrometry as a Tool for Pharmaceutical
Vogel, Martin, Münster/D |
| 11:30-12:00 | Towards a LC-MS/MS Based Clinical-Chemical Analyzer for Small Molecules
Boos, Karl-Siegfried, München/D |
| 12:00-12:30 | Analyse ultra-komplexer Substanzgemische mit multidimensionaler Chromatographie und hoch-auflösender Massenspektrometrie
Zimmermann, Ralf, Rostock/D |
| 12:30-13:00 | Toward HYPERformance comprehensive two-dimensional liquid chromatography
Schoenmakers, Peter, Amsterdam/NL |
| 13:00-13:30 | Development of a comprehensive two-dimensional nano-/capillary-LC system with mass-spectrometric detection for the screening analysis of complex samples
Teutenberg, Thorsten, Duisburg/D |

Modern Trends in Separation Sciences: Exploring the Limits (mit Preisverleihung Eberhard-Gerstel-Preis)

Chair: Dr. Stefan Lamotte, Ludwigshafen/D

- | | |
|-------------|---|
| 13:30-14:00 | Verleihung Eberhard-Gerstel-Preis und
Preisträger-Vortrag |
| 14:00-14:30 | Fast Chiral Method Development Combining
Parallel Screening and Analytical SFC Systems –
Concepts and Possibilities
Althaus, Marcel, Basel/CH |
| 14:30-15:00 | Tools for the Task - Mastering Challenges in
Polymer Characterization by Chromatography
Mass Spectrometry
Gründling, Till, Ludwigshafen/D |
| 15:00-15:30 | Heart-Cut and Comprehensive 2D-LC Separation
Applied to Complex Sample Chemistries
Pursch, Matthias, Rheinmünster/D |
| 15:30-16:00 | PAUSE/BREAK |
| 16:00-16:30 | Unraveling the Mystery of Wine Aroma: Beneficial
Use of Multidimensional Gas Chromatographic
Systems
Schmarr, Hans-Georg, Neustadt-Weinstrasse/D |
| 16:30-17:00 | Stationary Phase Optimized LC and SFC:
Development of Versatile Gradient and Isocratic
Strategies for more effective Chromatography
Lynen, Frederic, Gent/B |
| 17:00-17:30 | Analytical Challenges and Solutions in
Pharmaceutical Discovery
Göttinger, Wolfgang, Cambridge/USA |

Limits and Scales in Analytical Science

Chairs: Prof. Dr. Janina Kneipp, Berlin/D und Prof. Dr. Ulrich Panne, Berlin/D

- | | |
|-------------|---|
| 11:00-11:30 | 3D Spectral Imaging with Synchrotron FTIR Microtomography
Martin, Michael C., Berkeley/USA |
| 11:30-12:00 | Chemometrics - How to Get more Information out of Complex Data
Bro, Rasmus, Frederiksberg/DK |
| 12:00-12:30 | Single Molecule Fluorescence Spectroscopy and its Potential for Analytical Chemistry
Enderlein, Jörg, Göttingen/D |
| 12:30-13:00 | Nanoscale Sensing Devices for Label-Free on-chip (bio) Chemical Analysis
Balasubramanian, Kannan, Stuttgart/D |
| 13:00-13.30 | Microfluidic Manipulations: Confining Living Organisms in Small Volumes
deMello, Andrew J., Zürich/CH |

Drug Testing and Metabolism in Sample Beyond Conventional Matrices

Chair: Prof. Dr. Hans H. Maurer, Homburg/Saar/D

gemeinsam mit der Gesellschaft für Toxikologische und Forensische
Chemie (GTFCh) - Society of Toxicological and Forensic Chemistry

- | | |
|-------------|--|
| 14:00-14:30 | Drug Testing in Dried Blood Spots
Stove, Christophe, Ghent/B |
| 14:30-15:00 | Drug Testing in Exhaled Breath
Beck, Olof, Stockholm/S |
| 15:00-15:30 | Drug Testing in Finger Nails
Baumgartner, Markus R., Zürich/CH |
| 15:30-16:00 | PAUSE/BREAK |
| 16:00-16:30 | Drug Testing in Waste Water
Covaci, Adrian, Wilrijk/B |
| 16:30-17:00 | Drug Metabolism by Waste Water Microbes
Meyer, Markus R., Homburg/Saar/D |
| 17:00-17:30 | Drug Metabolism by Fungi Colonizing
Decomposing Human Cadavers
Peters, Frank Theodor, Jena/D |

Biological Timekeeping by Circadian Clocks

Chair: Prof. Dr. Hans Reinke, Düsseldorf/D

- | | |
|-------------|--|
| 11:00-11:30 | Systems and Synthetic Biology of Mammalian Circadian Clocks
Ueda, Hiroki, Kobe/J |
| 11:30-12:00 | Genetic and Epigenetic Interactions within the Mammalian Circadian System
Brown, Steven, Zürich/CH |
| 12:00-12:30 | Posttranscriptional Mechanisms Regulate Circadian Dynamics
Kramer, Achim, Berlin/D |
| 12:30-13:00 | New Genes Affecting the Molecular and Cellular Circuitry of Clocks
Nolan, Patrick, Oxfordshire/GB |
| 13:00-13:30 | Structure-Function Analyses of Cryptochromes
Wolf, Eva, Mainz/D |
| 13:30-14:00 | PAUSE/BREAK |
| 14:00-14:30 | Regulation of Mouse Physiology by Circadian Clock-Coordinated Post-Translational Modifications
Gachon, Frédéric, Lausanne/CH |
| 14:30-15:00 | Daily Regulation of Hepatic Triglyceride Accumulation
Asher, Gad, Rehovot/IS |
| 15:00-15:30 | Using Entrainment to Understand Circadian Clock Function
Morrow, Martha, München/D |
| 15:30-16:00 | PAUSE/BREAK |
| 16:00-16:30 | New Insights into Circadian Clockwork in Human Pancreatic Islets and Skeletal Muscle
Dibner, Charna, Genève/CH |
| 16:30-17:00 | Circadian Clock Mechanisms in Aging
Kondratov, Roman, Cleveland/USA |

Bioimaging of Tissues

Chair: Prof. Dr. Jörg Feldmann, Aberdeen/GB

- | | |
|-------------|---|
| 11:00-11:30 | Raman Imaging for Biomedical Applications
Lyng, Fiona, Dublin/IR |
| 11:30-12:00 | Examination of Toxic and Pharmacodynamic Responses in Skin and Tumour Samples by MALDI-MS Imaging
Clench, Malcolm, Sheffield/GB |
| 12:00-12:30 | Change of Zinc Homeostasis in Human Breast Carcinomas by Laser Ablation ICP-MSH
Hippler, Jörg, Essen/D |
| 12:30-13:00 | Bioimaging of Isotopes using LA-ICPMS: Can we use this for Pharmacokinetic Studies?
Krupp, Eva M., Aberdeen /GB |

Clinical Proteomics

Chair: Prof. Dr. Christoph Borchers, Victoria/CAN

- | | |
|-------------|---|
| 14:00-14:30 | Diagnostics of Pregnancy Complications by Affinity – Mass Spectrometry
Glocker, Michael, Rostock/D |
| 14:30-15:00 | Miniaturized Multiplexed Immunoassays for Biomarker Discovery and Validation
Joos, Thomas, Reutlingen/D |
| 15:00-15:30 | MALDI-TOF MS in Clinical Microbiology – an Ongoing Revolution
Kostrzewa, Markus, Bremen/D |
| 15:30-16:00 | PAUSE/BREAK |
| 16:00-16:30 | Multiplexed MRM Quantitation for Protein Biomarker Verification of Human Plasma and CSF
Percy, Andrew, Victoria/CAN |
| 16:30-17:00 | Systematic Characterization of Human Platelets in Arterial Vascular Disorders by Quantitative Proteomics
Burkhart, Julia, Dortmund/D |
| 17:00-17:30 | Constraint S/MRM Mass Spectrometry Assays: Quantification of Disease-Induced Modified Proteins in Heart and Aortic Disease
van Eyk, Jennifer, Baltimore/USA |

International Year of Crystallography – Current Topics in Industry and Academia

Chair: Prof. Dr. Christian Lehmann, Mülheim/Ruhr/D

11:00-11:30	The International Year of Crystallography - 100+ Years of X-Ray diffraction Lehmann, Christian W., Mülheim(Ruhr)/D
11:30-12:00	Crystallography in Our Daily Lives Fransen, Martijn , Almelo/NL
12:00-12:30	EBSD in Biomaterials Research Schmahl, Wolfgang W., München/D
12:30-13:00	X-Ray diffraction and Pharmaceuticals Frampton, Chris , London/GB
13:00-13:30	The Evolution of Insulins And Their Continuing Contribution to Diabetes Care Harald Berchtold, Frankfurt/D
13:30-14:00	PAUSE/BREAK
14:00-14:30	The Liquid Metal Jet X-ray Source: A New Type of Brilliant X-ray Sources for X-ray Analytics in Science and Industry Graf, Jürgen, Geesthacht/D
14:30-15:00	The Chemical Crystallography Beamline at Diamond Allan, David, Didcot/GB
15:00-15:30	Modern Aspects of Electron Density Studies Dittrich, Birger, Hamburg/D
15:30-16:00	PAUSE/BREAK
16:00-16:30	to be announced N.N.
16:30-17:00	to be announced N.N.

Moving Frontiers in Elemental and Molecular Spectroscopy Granting Access to Essential Information for Life Sciences (mit Preisverleihung Bunsen-Kirchhoff-Preis)

Chairs: Dr. Wolfgang Buscher, Münster/D und Dr. Gerhard Schlemmer, Weimar/D

- | | |
|-------------|---|
| 10:30-11:00 | Infrared Mapping Below the Diffraction Limit
Griffiths, Peter, Moscow/USA |
| 11:00-11:30 | Trace Elements: Challenges for the Analyses of Bulk Concentrations and Species
Venzago, Cornel, Hanau/D |
| 11:30-12:00 | Elemental Imaging in Biological cells by Synchrotron XRF and NanoSIMS
Schaumlöffel, Dirk, Pau/F |
| 12:00-12:30 | Elemental Bioimaging in Pharmaceutical Analysis
Karst, Uwe, Münster/D |
| 12:30-13:00 | The Use of ³¹P Elemental Detection by ICP-MS for Quantitative Studies on DNA: Metallodrugs Cytotoxicity, DNA Methylation and Quantitative PCR
Montes-Bayón, Maria, Oviedo/ES |
| 13:00-14:00 | PAUSE/BREAK |
| 14:00-14:30 | Preisverleihung Bunsen-Kirchhoff-Preis
des Deutschen Arbeitskreises für Spektroskopie DASp
Preisträger-Vortrag |
| 14:30-15:00 | Mid-IR Quantum Cascade Lasers: A Promising Light Source for Use in Analytical Chemistry
Lendl, Bernhard, Wien/A |
| 15:00-15:30 | Three-Dimensional Analysis of Pharmaceutical Samples Using Spectroscopic Techniques. Potential of Use
Ulmschneider, Michel, Basel/CH |
| 15:30-16:00 | PAUSE/BREAK |
| 16:00-16:30 | Raman Spectroscopy - a Powerful Technique in Biophotonics
Popp, Jürgen, Jena/D |
| 16:30-17:00 | Mass Spectrometry Imaging: Highly Resolved Spatial and Molecular Information
Römpp, Andreas, Gießen/D |

Sensors with and for Nanoparticles

Chair: Prof. Dr. Günter Gauglitz, Tübingen/D

- | | |
|-------------|--|
| 10:30-11:00 | Preisverleihungen der Fachgruppe Analytische Chemie*) |
| 11:00-11:30 | Luminescent Core-Shell Nanoparticles Engineered for Targeted Förster Resonance Energy Transfer-Based Biomimetic Sensing
Orrelana, Guillermo, Madrid/ES |
| 11:30-12:00 | Application of Nanoparticles in POCT (Point-of-Care Testing)
Gerstenecker, Bernhard, Stockach/D |
| 12:00-12:30 | Sensors Based on Molecularly Imprinted Polymer Particles
Tovar, Günter, Stuttgart/D |
| 12:30-13:00 | Enhancing Performance of Sensors by Nanomaterials
Proll, Günther, Tübingen/D |

*) Die Fachgruppe Analytische Chemie vergibt ein Preis für die/den jeweils besten Studierende/n eines Jahres im Fach Analytischer Chemie nach bestandener Bachelor-, Master- / Diplomprüfung.



Modern Analytical Tools to Ensure Safety and Authenticity of Foods

Chair: Prof. Dr. Michael Rychlik, Freising/D

- | | |
|-------------|--|
| 13:30-14:00 | DNA-Based Food Authenticity Control by Classical as well as Isothermal Amplification Methods and Next Generation Sequencing
Haase, Ilka, Ebersberg/D |
| 14:00-14:30 | Assessing Chemodiversity of Different Wine Appellations in Burgundy with Targeted and Non-Targeted Metabolomics: Vintage vs Terroir Effects
Schmitt-Kopplin, Philipp, Neuherberg/D |
| 14:30-15:00 | Food Fingerprinting: Profiling Employing High Resolution Mass Spectrometry: a Challenging Tool for Rapid and Unbiased Authentication
Hajslova, Jana, Prag/CZ |
| 15:00-15:30 | PAUSE / BREAK |
| 15:30-16:00 | Development and Application of an Exact Mass LC-MS/MS Library for the Screening of Mycotoxins in Food
Berthiller, Franz, Tulln/A |
| 16:00-16:30 | Undercover Analytes - Conjugated Mycotoxins as a new Challenge in Food Analysis
Maul, Ronald, Großbeeren/D |

Affinity Proteomics: Catch & Measure

Chair: Dr. Oliver Pötz, Reutlingen/D

- | | |
|-------------|--|
| 10:30-10:40 | Opening „Affinity Proteomics: Catch & Measure“
Pötz, Oliver, Reutlingen/D |
| 10:40-11:05 | Antibody-Centric Profiling of Body Fluids
Schwenk, Jochen M., Solna/S |
| 11:05-11:30 | Scalable, Multiplexed, and Sensitive
Immunoassays by the Proximity Extension Assay
Fredriksson, Simon, Uppsala/S |
| 11:30-11:55 | Immuno-MALDI Mass Spectrometry for Clinical
Proteomics
Chambers, Andrew, Victoria/CAN |
| 11:55-12:20 | Western on Beads: Signal Transduction Analysis
in Microdissections
Templin, Markus F., Reutlingen/D |
| 12:20-13:00 | Clinical Proteomics for Sickness and Wellness
Gold, Larry, Boulder/USA |

Lipidomics in Signaling and Diseases

Chair: Dr. Robert Ahrends, Dortmund/D

- | | |
|-------------|--|
| 14:00-14:30 | 'Deep Profiling' with Enhanced Analytical Workflows Reveals New Sphingosine-1-Phosphate Species
Wenk, Markus R., Singapore/SG |
| 14:30-15:00 | Lipids and Ecdysteroids in Developing Drosophila
Shevchenko, Andrej, Dresden/D |
| 15:00-15:30 | Utilizing the Novel LipidBlast Virtual MS/MS Library in High Throughput Blood Plasma Screening of Clinical Cohorts
Fiehn, Oliver, Davis/USA |
| 15:30-16:00 | PAUSE/BREAK |
| 16:00-16:30 | Tissue Lipidomics of the Human Lung
Schwudke, Dominik, Borstel/D |
| 16:30-17:00 | Bridging the Biological and Analytical sciences to Determine the Role of Aberrant Lipid Metabolism in the Onset and Progression of Disease
Reid, Gavin, East Lansing/USA |
| 17:00-17:30 | High Throughput Quantification and metabolic Profiling of Lipid Species
Liebisch, Gerhard, Regensburg/D |

Chemometrische Methoden - Optimaler Informationsgewinn aus analytischen und qualitätssichernden Daten

Chair: Dr. Wolf von Tümping, Magdeburg/D

- | | |
|-------------|---|
| 11:00-11:40 | Chemometrik - Werkzeug für die Analytik
Einax, Jürgen W., Jena/D |
| 11:40-12:10 | Qualitätssicherung - Eine Verantwortung des Analytikers, auch über die Laborgrenzen hinaus
von Tümping, Wolf, Magdeburg/D |
| 12:10-12:40 | Chemometric Processing of Chemical Fingerprints
Daszykowski, Michal, Katowice/PL |
| 12:40-13:10 | Multivariat-statistische Aus- und Bewertung von Bodenbelastungen
Schäfer, Kristin, Jena/D |
| 13:10-13:40 | Data Fusion - The Art of Harvesting Synergy from Complementary Analytical Data
von Frese, Jürgen, Utting am Ammersee/D |

Proteomics in Biomedical Research

Chair: Prof. Dr. Kai Stühler, Düsseldorf/D

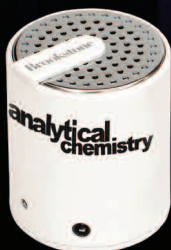
- | | |
|-------------|---|
| 14:00-14:30 | MRM from Dried Blood Spots to Quantify Multiple Proteins for Clinical Use
Borchers, Christoph, Victoria/CAN |
| 14:30-15:00 | Peptide Tissue Imaging Mass Spectrometry on Tissue Micro Arrays in Cancer Diagnostic and Personalised Medicine
Hoffmann, Peter, Adelaide/AUS |
| 15:00-15:30 | Mass Spectrometry for the Fast Structure Determination of Originator Biotherapeutics as Leads for Biosimilar Development: The Cetuximab Case Study
Suckau, Detlev, Bremen/D |
| 15:30-16:00 | PAUSE/BREAK |
| 16:00-16:30 | Cross-Species Immunoassays for Preclinical Safety and Toxicity Validation
Pötz, Oliver, Reutlingen/D |
| 16:30-17:00 | Proteomics Techniques applied for the Development and Quality Control of Biopharmaceuticals
Blüggel, Martin, Dortmund/S |
| 17:00-17:30 | High Resolution Accurate Mass Orbitrap Mass Spectrometry: Improved Discovery for Better Quantitative and Targeted Analysis
Oppermann, Madalina, Hagersten/S |

BOOTH
A2 216B

analytical chemistry listen



Analytical Chemistry publishes free podcasts discussing Feature articles published in the journal. Visit our podcast website to hear interviews with top researchers in the field.



Enter to win a
Brookstone speaker
and receive earbuds!

Take the *Analytical Chemistry* podcast survey and record questions for upcoming podcasts.

Visit *Analytical Chemistry* Booth #A2 216B

Analytica • April 1-4, 2014

Messe München



ACS Publications

MOST TRUSTED. MOST CITED. MOST READ.

Schülertag auf der analytica 2014 Informationen zu Biologie, Biochemie, Chemie, Chemieingenieurwesen und Lebensmittelchemie

Freitag, 4. April 2014

ICM, Internationales Congress Center München, 1.0G, Saal 11

Abitur in der Tasche - und was dann?

Glänzende Perspektiven für naturwissenschaftlich interessierte Abiturienten bieten die Studienfächer in Chemie, Chemieingenieurwesen, Biologie, Biotechnologie, Biochemie und Lebensmittelchemie. Bevor die Entscheidung für ein Studienfach fällt, sind zahlreiche Fragen zu klären: Was erwartet die Abiturienten im Studium? Welche Voraussetzungen müssen sie mitbringen? Welche Spezialgebiete und welche Arbeitsmöglichkeiten gibt es?

Informationen rund um Studium und Beruf gibt es am 4. April auf der analytica 2014 für Schüler und Lehrkräfte von Biologie- und Chemie-Kursen der Oberstufe. Nach einer kurzen Einführung in die Studiengänge berichten Studierende und Berufseinsteiger von ihrem Weg an die Hochschule und in den Beruf. Bei einer Frage- & Diskussionsrunde können Schüler und Lehrer ins Gespräch mit den Vortragenden kommen.

Zusätzlich bietet die BMBF-Initiative „BIOTechnikum: Erlebnis Forschung Gesundheit, Ernährung, Umwelt“ in ihrer mobilen Erlebniswelt mit Labor und Multimedia-Ausstellung die Möglichkeit, Einblicke in die faszinierende Welt der Biotechnologie zu erhalten.

Erneut führt die Messe München auf der analytica 2014 Live Labs zu den Themen Lebensmittelanalytik, Kunststoffanalytik sowie Bio- und Genanalytik durch. Dazu werden Labore aufgebaut, in denen typische Arbeitsschritte wie Probenvorbereitung oder -analysen zu sehen sind.

Das Programm wird von folgenden Fachgesellschaften gemeinsam gestaltet: der Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. (GDCh), der Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie e.V. (GBM) und dem Verband Biologie, Biowissenschaften und Biomedizin in Deutschland e.V. (VBIO).

Schülertag auf der analytica 2014

Informationen zu Biologie, Biochemie, Chemie, Chemieingenieurwesen und Lebensmittelchemie

Freitag, 4. April 2014

ICM, Internationales Congress Center München, 1.0G, Saal 11

Programm

- | | |
|-------|---|
| 10:00 | Begrüßung und Eröffnung
Dr. Elisabeth Kapatsina, GDCh |
| 10:10 | Einführung in die Studiengänge der Biologie und Biochemie
Dr. Carsten Roller, VBIO |
| 10:25 | Einführung in den Studiengang Chemie
Dr. Elisabeth Kapatsina, GDCh |
| 10:40 | Einführung in den Studiengang Lebensmittelchemie
Prof. Dr. Michael Rychlik, Analytische Lebensmittelchemie, Technische Universität München |
| 11:00 | Pause |
| 11:10 | Mein Weg in die Biologie
Dr. rer. nat. Heidi Söllner, Leiterin des Wissenschaftssekretariats der Klinik und Poliklinik für Vaskuläre und Endovaskuläre Chirurgie am Klinikum rechts der Isar München, TUM |
| 11:30 | Mein Weg in die Chemie
Elija Wiedemann, M.Sc. & Thomas Wildenhof, M.Sc. |
| 11:45 | Mein Weg in die Biochemie
Sarah Matheisl, M.Sc. & Leonhard Popilka, M.Sc. |
| 12:00 | Biotech hat Zukunft! Beste Chancen für FH-Absolventen
Prof. Dr. Rolf Schödel, Fakultät Biotechnologie und Bioinformatik, Hochschule Weihenstephan- Triesdorf, Freising |
| 12:20 | Frage- & Diskussionsrunde |
| 12:50 | Karrierechance Biotechnologie
BMBF-Initiative "BioTechnikum" |
| 13:00 | Pause |
| 13:30 | Vorführungen der Live Labs
Themen: Lebensmittelanalytik, Kunststoffanalytik sowie Bio- und Genanalytik |

Im Anschluss an dieses Programm besteht die Möglichkeit die analytica oder das BIOTechnikum zu besuchen.

www.analytica.de

www.biotechnikum.eu

Schülertag auf der analytica 2014

Informationen zu Biologie, Biochemie, Chemie, Chemieingenieurwesen und Lebensmittelchemie

Freitag, 4. April 2014

ICM, Internationales Congress Center München, 1.OG, Saal 11

Anmeldung

Die Teilnahme am Schülertag ist für Lehrer und Schüler kostenfrei. Verbindliche Anmeldungen bitte nur über die Lehrkräfte bzw. Rektorate, Einzelanmeldungen von Schülern sind nicht möglich. Die Gruppen werden gebeten, sich unter Angabe

- der Adresse der Schule
- des Ansprechpartners
- der Teilnehmerzahl
- eines Themas für die Live Labs: Lebensmittelanalytik, Kunststoffanalytik sowie Bio- und Genanalytik

formlos per E-Mail oder Fax bis zum **17.03.2014** bei der

Gesellschaft Deutscher Chemiker
Bildung und Wissenschaft
Telefax 069-7917-1326
E-Mail: ab@gdch.de

anzumelden.

Da die Teilnehmerzahl begrenzt ist, bitten wir um möglichst frühzeitige Anmeldung. Sie erhalten eine Bestätigung Ihrer Anmeldung.

Treffpunkt & Einlass

Treffpunkt für den Schülertag ist der **Eingang West der Messe** (U-Bahnlinie U2).

Der **Einlass der Teilnehmer findet von 9.30 bis um 9.50 Uhr statt**. Ein späterer Eintritt ist nur individuell mit einer gültigen Eintrittskarte für die analytica möglich.

Die Veranstaltung beginnt pünktlich um 10.00 Uhr in der Messe München, ICM, 1.OG. Saal 11.

Hinweise und Teilnahmebedingungen Information and Terms of Participation

Veranstaltungsort der analytica Conference/ Place of Event of analytica Conference

Messe München / Internationales Congress Center München
Vortragsräume 2, 3, 41, 4b, 5 im Erdgeschoß
Munich Trade Fair Centre / Internationales Congress Center München
Lecture Halls 2, 3, 4a, 4b, 5 at Ground Floor

Öffentliche Verkehrsmittel / Public Transport

U-Bahn U2, Haltestelle Messestadt West
Die Fahrtzeit beträgt vom Hauptbahnhof ca. 17 Minuten

Underground U2, stop Messestadt West
The journey time is approx. 17 minutes from the central station
(Hauptbahnhof).

Sprache / Language

Die Vorträge werden in der ausgedruckten Sprache gehalten, es erfolgt keine Simultanübersetzung.
The lectures will be presented in the language of the title, there is no simultaneous translation.

Eintrittsgebühr zur analytica Messe und analytica Conference Entrance Fees for analytica Trade Fair and analytica Conference

Für ihre Mitglieder bieten die GDCh, die GBM und die DGKL die Möglichkeit, eine Tageskarte für den Messe- und damit auch den Conference-Besuch kostenfrei zu erhalten. Einzelheiten finden Sie auf den entsprechenden Internetseiten. Für GDCh-Mitglieder unter www.gdch.de → MyGDCh → Spezielle Angebote

Eintrittspreise zur analytica 2014

	vor Ort	Online-Registrierung
Tageskarte/1-day ticket*	40,- €	34,- €
2-Tageskarte/2-day ticket*	60,- €	52,- €
Dauerkarte*Permanent ticket*	85,- €	74,- €
Gruppenkarte/Group ticket*	22,- €	
Ermäßigungskarte/discount ticket *	22,- €	

(Studenten, Wehrpflichtige, Zivildienstleistende, Rentner) * Alle Preise inkl. 19% MwSt.

**Eine gesonderte Gebühr wird für die Conference-Teilnahme nicht erhoben.
There is no extra conference fee for Conference participants.**

Hinweise und Teilnahmebedingungen Information and Terms of Participation

**Eintrittskarten sind erhältlich:
Tickets are available on request:**

Messe München GmbH
Messegelände
81823 München
Tel.: +49 (89) 949-11488
Fax: +49 (89) 949-11489
E-Mail: info@analytica.de

oder online: <http://www.analytica.de/tickets>

WICHTIG

Die Eintrittskarte/Gutschein für ein Tagesticket berechtigt NICHT zur kostenfreien Fahrt mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zur und von der Messe.

NOTE

Admission tickets/vouchers for a one-day ticket DO NOT include the use of the local public transportation to travel to and from the trade-fair center.

Hotel und Reisearrangements

TRADEFAIRS.com
Tel. +49 (69) 9588-3616
Fax +49 (69) 9588-1913
messe-muenchen@tradefairs.com
www.messe-muenchen.tradefairs.com

Internet

Die Abstracts, die Posterliste und alle Informationen finden Sie unter:
www.gdch.de/analyticaconf2014

Abstracts, list of Posters and further informations on analytica Conference can be found here:
www.gdch.de/analyticaconf2014

Internetseiten der analytica Messe
<http://www.analytica.de>

Hinweise und Teilnahmebedingungen Information and Terms of Participation

Rückfragen / Further Information

die analytica Conference betreffend / for analytica Conference

Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh)
Dipl.-Ing. Renate Kießling
Varrentrappstr. 40-42
60486 Frankfurt
E-Mail: r.kiessling@gdch.de

die analytica Messe betreffend / for analytica Trade Fair:

Messe München GmbH
Messegelände
81823 München
Tel.: +49 (89) 949-11488
Fax: +49 (89) 949-11489
E-Mail: info@analytica.de

Fortbildungszertifizierung

Die Deutsche Vereinigte Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin e.V. (DGKL) hat bei der Bayerischen Ärztekammer CME-Punkte für die Vorträge beantragt.

Die **Zertifizierungsstelle für die Fortbildung von Lebensmittelchemikern (ZFL)** hat das Symposium „Modern Analytical Tools to Ensure Safety and Authenticity of Foods „ am Donnerstag, 3.4.2014, mit 5 Punkten anerkannt.

Für das Symposium „Drug Testing and Metabolism in Samples Beyond Conventional Matrices“ werden von der GTFCh ebenfalls Credit Points vergeben.



NOTIZEN

40TH FEBS CONGRESS

The Biochemical Basis of Life

July 4-9, 2015 • Berlin, Germany



Berlin Partner/FB-Werkefotografie

SAVE THE DATE

Topics

- Mechanisms of Gene Expression
- Membranes, Receptors & Bioenergetics
- Structural Biology & Biophysics
- From Chemical Biology to Molecular Medicine
- Molecular Neuroscience
- System Biology, Metabolomics & Theoretical Biology

Conference Chair

Prof. Dr. Volker Haucke
Leibniz Institut für Molekulare Pharmakologie, Berlin

Organizer

Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie
Mörfelder Landstrasse 125
60598 Frankfurt/Main, Germany
www.gbm-online.de

Contact

MCI Deutschland GmbH
MCI – Berlin Office
Markgrafenstrasse 56 | 10117 Berlin, Germany
Phone: +49 (0)30 20 45 90
Fax: +49 (0)30 20 45 950
E-mail: febs2015@mci-group.com



analytical chemistry



EDITOR-IN-CHIEF

Jonathan V. Sweedler

University of Illinois, Urbana-Champaign

**Join Analytical Chemistry
Editor-in-Chief Jonathan Sweedler,
and Associate Editors for the
symposium *Service to Mankind:
The Changing Faces of
Analytical Chemistry.***

April 1, 2014 14:00 | Room B21 (Hall B2)

**Abstract: *The Evolving Frontiers of
Analytical Chemistry***

**Analyze
This >>>**

TOTAL CITATIONS:

96,794

IMPACT
FACTOR:
5.695

1,479
ARTICLES
IN 2012

#1 IN THE
CATEGORY OF
ANALYTICAL
CHEMISTRY

pubs.acs.org/ac

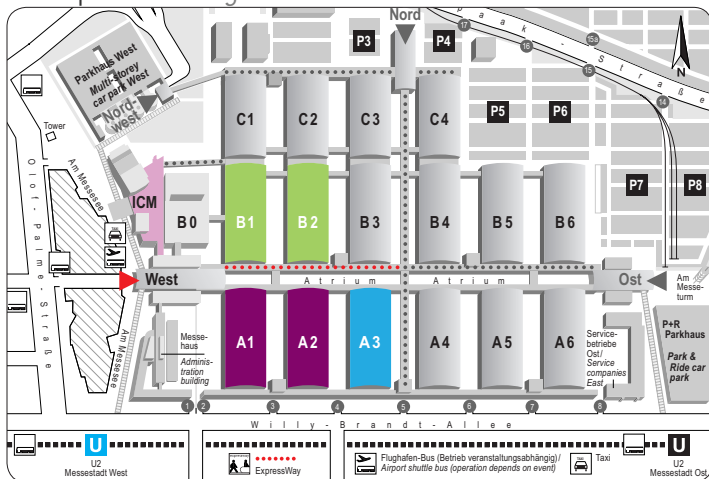


Follow
Analytical Chemistry



ACS Publications
Most Trusted. Most Cited. Most Read.

Hallenplan | Hall Layout



**A1
A2**

Analytik und Qualitätskontrolle

Analysis and quality control

- Instrumentelle Analytik
Instrumental analysis
- Applikationen | *Applications*
- Mikroskope und optische Bildverarbeitung
Microscopes and optical image processing
- Mess- und Prüftechnik
Measuring and testing technology
- Materialprüfung | *Materials testing*
- Qualitätskontrolle in Pharma und Industrie
Quality control in pharma and industry

A3

Biotechnologie/Life Sciences/Diagnostika

Biotechnology/life sciences/diagnostics

- Biotechnologische Anwendungen
Biotechnology applications
- Labortechnik für biotechnologische Labors und Life Sciences
Laboratory technology for biotech laboratories and the life sciences
- Bioanalytik | *Bioanalysis*
- Bioinformatik | *Bioinformatics*
- Biochemikalien | *Biochemicals*
- Diagnostik in der medizinischen Forschung
Diagnostics in medical research
- Industrielle Biotechnologie | *Industrial biotechnology*
- Finanzierungsmöglichkeiten in der Biotechnologie
Financing possibilities in biotechnology

**B1
B2**

Labortechnik

Laboratory technology

- Laborgeräte und Maschinen
Laboratory equipment and machines
- Laborautomation/Robotik
Laboratory automation/robotics
- Labordatensysteme und -dokumentation
Laboratory data systems and documentation
- Laboreinrichtung | *Laboratory apparatus*
- Chemikalien und Reagenzien/Verbrauchsmaterialien
Chemicals and reagents/Consumables
- Arbeitsschutz/Arbeitssicherheit
Occupational safety

ICM

analytica Conference

www.analytica.de