



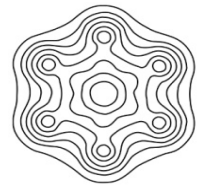
DBS

2013

# 8. Deutsches BioSensor Symposium

Wildau

Programm 10. bis 13. März 2013



FCI  
FONDS DER  
CHEMISCHEN  
INDUSTRIE



GESELLSCHAFT DEUTSCHER CHEMIKER



**Teilnehmer der Industrieausstellung (alphabetisch sortiert):**

**AgenturKern, Belektronig - Brünig & Guhr Elektronik GbR, BST Biosensor Technologie GmbH, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, C3 Prozess- und Analysetechnik GmbH, eDAQ, EKTechnologies GmbH, DiagnostikNet BB, Fraunhofer Gesellschaft, GE Healthcare, GeSiM mbH, Horiba Scientific, Medipan GmbH, M2-Automation, PalmSens BV, Scienion AG, Wissenschaftlicher Gerätebau Dr.Ing. Herbert Knauer GmbH, Zentrum für Molekulare Diagnostik und Bioanalytik**

**Sonntag, 10. März 2013**

ab 15:15	Registrierung/Anmeldung/Posteranbringung		
16:45 - 17:15	Begrüßung		
17:15 - 17:45	Alexander Kuhn Universität Bordeaux	Bipolar electrochemistry, an emerging tool for micro- and nanotechnology	Plenarvortrag 1
17:45 - 18:15	Thomas Hirsch Universität Regensburg	Graphene-based Nanomaterials for Biosensor Applications	Plenarvortrag 2
18:15 - 18:45	Günther Proll Eberhard-Karls-Universität Tübingen	Biosensoren für die wirkungsbezogene Analytik	Plenarvortrag 3
ab 18:45	Stehempfang/Eröffnung Posterausstellung		

Session 1  
Chair Prof. G. Gauglitz

Montag, 11. März 2013				
09:00 - 09:30	Wolfgang J. Parak Sensing with colloids	Philipps-Universität Marburg	Plenarvortrag 4	Session 2 Chair Prof. F. Scheller
09:30 - 09:45	K. David Wegner Bunte Quantenpunkte: Nanophotonik für Multiplexdiagnostik	Université Paris Sud	Vortrag 1	
09:45 - 10:00	Daniel Pergande Miniaturisierte Multisensor-Plattform für schnellen Label-freien optischen Molekülnachweis	Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik, H.-Hertz-Inst	Vortrag 2	
10:00 - 10:15	Kai Wunderlich Entwicklung einer Multiparameteranalyse als Lab-on-Chip Messung mittels Antigen-Antikörper-Reaktionen in der Antidopinganalyse	Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik	Vortrag 3	
10:15 - 10:30	Shavkat Nizamov Markierungsfreie Biosensoren mit interner Referenzierung: Zwei-Wellenlängen-SPR-Mikroskopie	Hochschule Lausitz	Vortrag 4	
10:30 - 11:00 Kaffeepause				
11:00 - 11:30	Nicolas Plumeré Elektronenrelais in elektrochemischen Biosensoren	Ruhr-Universität Bochum	Plenarvortrag 5	Session 3 Chair Dr. Th. Hirsch
11:30 - 11:45	Alfons Felice Cellobiose Dehydrogenase in Biosensoren zur Kohlenhydratbestimmung	Universität für Bodenkultur Wien	Vortrag 5	
12:00 - 12:15	Carl Frederik Werner Lichtadressierbare potentiometrische Sensoren und deren Einsatz zur orts aufgelösten Konzentrationsbestimmung	Fachhochschule Aachen, Forschungszentrum Jülich	Vortrag 6	
11:45 - 12:00	Jacqueline Jatschka Nachweis von enzymatischer Aktivität durch plasmonische Nanopartikel	Institut für photonische Technologien Jena	Vortrag 7	
12:15 - 13:45 Mittagspause/Industrie- und Posterausstellung				
13:45 - 14:15	Sven Christian Feifel Supramolecular protein architectures on electrodes	Technische Hochschule Wildau	Plenarvortrag 6	Session 4 Chair Prof. T. Bachmann
14:15 - 14:30	Jeevanthi Vivekananthan Mediated electron transfer of bilirubin oxidase on carbon-based materials	Ruhr-Universität Bochum	Vortrag 8	
14:30 - 14:45	Christoph Wettstein Studying the interaction between cytochrome c and DNA as building blocks of fully electro-active multilayer systems	TH Wildau, MPI für Kolloid- und Grenzflächenforschung	Vortrag 9	
14:45 - 15:00	Mario Birkholz Biostabilität und Energieversorgung eines implantierbaren Glucosemonitors	IHP Frankfurt (Oder)	Vortrag 10	
15:00 - 15:15	Khoa Ly Understanding the Interaction of Biomolecules with Inorganic Surfaces Using Surface Sensitive Spectro-Electrochemical Techniques	Technische Universität Berlin	Vortrag 11	
15:15 - 16:15 Kaffeepause/Industrie- und Posterausstellung				
16:15 - 16:30	Uwe Schröder Microbial Electrochemistry - from exocellular electron transfer to application	Technische Universität Braunschweig	Vortrag 12	Session 5 Chair Prof. F. Bier
16:30 - 16:45	Dirk Holtmann Bioelektrochemische Syntheseverfahren	DECHEMA-Forschungsinstitut	Vortrag 13	
16:45 - 17:00	Barbara Nacht iKath - Integrierter Katheter zur kontinuierlichen Glukosemessung und simultanen Insulingabe	Technische Universität Graz	Vortrag 14	
17:00 - 17:15	S. Takenaga Real-time neural communication imaging using a label-free ACh image sensor	Toyohashi University of Technology, FH Aachen	Vortrag 15	
17:15 - 17:30	Alexey Yashchenok Raman-based detection of biomarkers and biomolecules	MPI für Kolloid- und Grenzflächenforschung	Vortrag 16	
17:30 - 17:45	U. Resch-Genger Absolute fluorometry in the life and material sciences - Characterization of NIR fluorophores, fluorescent particles and	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung	Vortrag 17	
17:45 - 20:00	Posterpräsentation/Industrieausstellung/Stehempfang (Anwesenheit der Autoren am Poster wird erbeten)			

Dienstag, 12.März 2013				
09:00 - 09:30	Phillipp Tinnefeld Sensing with Fluorescence Enhancement on DNA Origami	Technische Universität Braunschweig	Plenarvortrag 7	Session 6 Chair Prof. W. Schuhmann
09:30 - 09:45	Thomas Welte Detection of post-translational protein modifications using an electro-switchable DNA chip	Technische Universität München	Vortrag 18	
09:45 - 10:00	Harald Peter Direct Detection and Genotyping of KPC Carbapenemases from Urine using a new DNA Microarray Test	Fraunhofer-IBT, University of Edinburgh	Vortrag 19	
10:00 - 10:15	Gerd-Uwe Flechsig Effekte von DNA-Sequenz und Temperatur bei der elektrochemischen Detektion der Hybridisierung	Universität Rostock, Gensoric GmbH	Vortrag 20	
10:15 - 10:30	Holger Schulze Direct label-free molecular detection of methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA) using an impedimetric biosensor	Universität of Edinburgh	Vortrag 21	
10:30 - 10:45	Jens Fischbach Etablierung und Optimierung eines schnellen molekularbiologischen Nachweises (LAMP) zur Detektion von Phytopathogenen	Technische Hochschule Wildau	Vortrag 22	
10:45 - 11:15 Kaffeepause				
11:15 - 11:45	Peter H. Seeberger Kohlenhydrat Arrays	MPI für Kolloid- und Grenzflächenforschung	Plenarvortrag 8	Session 7 Chair Dr. G. Proll
12:00 - 12:15	Sebastian Hoppe Charakterisierung neuartiger immundominanter bakterieller Proteine als mögliche Zielstrukturen zur spezifischen Detektion	Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik	Vortrag 23	
11:45 - 12:00	Christine Reinemann Entwicklung von Fluorchinolon-spezifischen Aptameren für den Nachweis, Anreicherung und Eliminierung pharmazeutischer Reststoffe aus Gewässern	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung	Vortrag 24	
12:15 - 13:45 Mittagspause/Industrie- und Posterausstellung				
13:45 - 14:00	Raphaela Liebherr Nachweis und Charakterisierung von Biomolekülen auf der Einzelmolekül-Ebene	Universität Regensburg	Vortrag 25	Session 8 Chair Prof. D. Beckmann
14:00 - 14:15	Urs Hilbig A biomimetic sensor surface to detect anti- $\beta$ 2-glycoprotein-I antibodies as a marker for antiphospholipid syndrome	Eberhard-Karls-Universität Tübingen	Vortrag 26	
14:15 - 14:30	Volker Cimalla Dynamisches Messprinzip für labelfreie GaN-Affinitätssensoren	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Fraunhofer IAF	Vortrag 27	
14:30 - 14:45	Lotta Römhildt Strukturierte biochemische Funktionalisierung von SiO <sub>2</sub> Sensoroberflächen zur optischen Detektion verschiedener Analytkonzentrationen	Technische Universität Dresden	Vortrag 28	
14:45 - 15:00	Aline Schindler Specific Detection of Antiphospholipid Antibodies in Serum Using Reflectometric Interference Spectroscopy	Technische Universität München	Vortrag 29	
15:00 - 16:00 Kaffeepause/Industrie- und Posterausstellung				
16:00 - 16:30	N. Gajovic-Eichelmann Molekular geprägte Polymere für die Biosensorik	Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik	Plenarvortrag 9	Session 9 Chair Prof. U. Wollenberger
16:30 - 16:45	Maria Bosserdt Elektropolymerisation für funktionelle "Cytochrom c MIPs"	Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik	Vortrag 30	
16:45 - 17:00	Dieter Frense Einsatz von Aptameren als Rezeptormoleküle für die labelfreie impedimetrische Biosensorik	Institut für Bioprozess- und Analysenmesstechnik	Vortrag 31	
17:00 - 17:15	Cindy Ast AmTrac, a fluorescent sensor for protein activity	Fraunhofer IPF, Carnegie Institution for Science	Vortrag 32	
17:15 - 17:30	Victoria Shpacovitch Application of surface plasmon resonance imaging (SPRi) for the selective detection of single HIV-virus-like particles (HIV-VLPs)	Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften	Vortrag 33	
ab 17:30	Ausflug und Konferenzdinner			

**Mittwoch, 13.März 2013**

09:30 - 10:00	Andreas Hierlemann CMOS-Based Monolithic Microsensor Systems for Biological Applications	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich	Plenarvortrag 10	Session 10 Chair Prof. P. Lippa
10:00 - 10:15	Hendrik Hubbe Point-of-care Diagnostik: Integration von Anreicherung, Lyse und Nukleinsäureaufreinigung in einem Phaseguidechip	IMTEK/Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	Vortrag 34	
10:15 - 10:30	J. M. Köhler Mikrofluidische Systeme mit integrierter Multisensorik für mehrdimensionale toxikologische Screening	Technische Universität Ilmenau	Vortrag 35	
10:30 - 10:45	Sydney Hakenberg Ein passiver Mikromischer basierend auf der Phaseguide Fluid Technologie für isothermale Amplifikationsdetektion	IMTEK/Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	Vortrag 36	
10:45 - 11:15	Kaffeepause			
11:15 - 11:30	Susanne Pahlow Chip-based Isolation of Microorganisms with Subsequent Raman Spectroscopic Identification	Friedrich-Schiller-Universität Jena	Vortrag 37	Session 11 Chair Dr. Dame
11:30 - 11:45	Ute Hofmann Zellbasierte Biosensoren als <i>in vitro</i> Alternative für Hautirritationstests	Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena	Vortrag 38	
11:45 - 12:00	Christian Schröder A Highly Versatile Microscope Imaging Technology Platform for the Multiplex Real-Time Detection of Biomolecules and Autoimmune Antibodies	Hochschule Lausitz	Vortrag 39	
12:00 - 12:15	Elodie Ly-Morin Biomolecular interaction analyses with Surface Plasmon Resonance imaging	HORIBA Jobin Yvon S.A.S. (Frankreich)	Industrievortrag 1	
12:15 - 12:30	Guido Bared Pico- to Microliter Spotting - The Tale of Arrays and Multiplexing	Scienion AG (Deutschland)	Industrievortrag 2	
12:30 - 13:00	Posterpreis/Schlussworte			
ab 13:00	Mittagspause/Posterabbau			
ab 14:00	Firmenbesichtigung Scienion / Laborrundgang TH Wildau			