



Tagungsprogramm

U.R.S.I.

Landesausschuss in der
Bundesrepublik Deutschland e.V.

Kleinheubacher Tagung 2013

23. – 25. September 2013

Altes Rathaus - Miltenberg



Programmausschuss / Program Committee:

Michael Vogt (Wiss. Tagungsleiter / Scientific Chair)

Ruhr-Universität Bochum, Germany

Thorsten Schrader (A: Electromagnetic Metrology)

Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Germany

Ursula van Rienen (B: Field and Waves)

Universität Rostock, Germany

Jürgen Götze (C: Radio Communication Systems and Signal Processing)

Technische Universität Dortmund, Germany

Werner John (C: Radio Communication Systems and Signal Processing)

SIL System Integration Laboratory GmbH, Germany /

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Germany

Yiannos Manoli (D: Electronics and Photonics)

Universität Freiburg / HSG IMIT, Germany

Frank Sabath (E: Electromagnetic Environment and Interference)

Wehrwissenschaftliches Institut für Schutztechnologien, Germany

Madhukar Chandra (F: Wave Propagation and Remote Sensing / Leiter Award-Komitee)

Technische Universität Chemnitz, Germany

Matthias Förster (G: Ionospheric Radio and Propagation)

GFZ German Research Centre for Geosciences, Helmholtz Centre Potsdam, Germany

Gottfried Mann (H: Waves in Plasmas)

Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam, Germany

Alexander Kraus (J: Radio Astronomy)

Max-Planck-Institut für Radioastronomie, Bonn, Germany

Lars Ole Fichte (K: Electromagnetics in Biology and Medicine)

Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg, Germany

U.R.S.I. Landesausschuss in der Bundesrepublik Deutschland e.V.:

Wolfgang Mathis (Vorsitzender / President)

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover

Eckard Bogenfeld (Geschäftsführer / Managing Director)

Deutsche Telekom AG Laboratories, Germany

<http://www.ursi-landesausschuss.de/>



Kleinheubacher Tagung 2013:

23. - 25.09.2013, Miltenberg, Germany

<http://www.kh2013.de>

Tagungsort / Venue:

Altes Rathaus Miltenberg, Hauptstr. 137, 63897 Miltenberg
(„Bürgersaal“)

Hotel Brauerei Keller, Hauptstr. 66-70, 63897 Miltenberg
(„Brauerei Keller“):

<http://www.brauerei-keller.de/>

Anmeldung / Registration:

Online: <http://www.kh2013.de/anmeldung.html>

„Brauerei Keller“:

Sonntag, 22.09.2013, 16:00 – 18:00 Uhr

Altes Rathaus:

Montag, 23.09.2013, 08:00 – 18:00 Uhr,

Dienstag, 24.09.2013, 08:00 – 18:00 Uhr,

Mittwoch, 25.09.2013, 08:00 – 12:00 Uhr

Tourist Information Miltenberg:

Tourismusgemeinschaft Miltenberg-Bürgstadt-Kleinheubach:
Engelplatz 69, 63897 Miltenberg,

Tel.: +49-9371-404119, Fax.: +49-9371-9488944

<http://www.miltenberg.info/>



Übersicht / Overview:

	Mo., 23.09.		Di., 24.09.		Mi., 25.09.	
08:00 Uhr	Begr. CD	E	SP.1 Übersicht		YSA	
09:40 Uhr						
10:00 Uhr	A.1					
10:50 Uhr		C.1	SP.2	B.1	Übersicht	
		C.2				
11:40 Uhr						
12:00 Uhr						
13:00 Uhr	A.2	D.1	SP.3			
13:20 Uhr				C.5		
13:40 Uhr						
				C.6		
15:00 Uhr						
15:20 Uhr	C.3	K	SP.4	B.2		
16:00 Uhr					Abschluss	
16:40 Uhr						
17:00 Uhr	C.4	D.2			(U.R.S.I.)	
			Schiffsfahrt: 18:00-20:00 Uhr			

„Bürgersaal“
„Brauerei Keller“



Young Scientist Award Programm 2013:

Gemäß der Tradition der U.R.S.I. ist zur Kleinheubacher Tagung 2013 wieder ein **Young Scientist Award Programm** ausgeschrieben worden, das sich an Jungwissenschaftlerinnen und Jungwissenschaftler unter 35 Jahren richtet.

Aus den zahlreichen eingegangenen Bewerbungen, die im Zusammenhang mit wissenschaftlichen Arbeiten im Rahmen von Promotionsvorhaben stehen, hat das Awards-Komitee 6 Finalistinnen und Finalisten ausgewählt, die ihre Beiträge in der **'Young Scientist Award Session'** präsentieren und zur Diskussion stellen.

Alle Finalisten, die präsentieren, erhalten als Anerkennung und Belobigung ein **'Certificate of Merit'** über die erfolgreiche Teilnahme am Young Scientist Award Programm und eine Geldprämie in Höhe von 400,- Euro.

Nach den Präsentationen wird unter Berücksichtigung der bereits eingereichten schriftlichen Beiträge sowie der Vorträge und der Diskussionen eine Preisträgerin bzw. ein Preisträger für den diesjährigen **'Best Young Scientist Paper Award'** ausgewählt. Dieser ist mit einem Zeugnis und einer Anerkennungsprämie in Höhe von insgesamt 1.000,- Euro verbunden.

Die Preisjury besteht aus dem Vorsitzenden des Landesausschusses, den Kommissionsvorsitzenden, dem wissenschaftlichen Tagungsleiter und dem Leiter des Award-Komitees.

Young Scientist Award Session:

Mittwoch, 25.09.2013, 08:00 – 10:30 Uhr, Bürgersaal

Preisverleihung im Rahmen der Abschlussveranstaltung:

Mittwoch, 25.09.2013, 16:00 – 17:00 Uhr, Bürgersaal



Special Session 2013:

Professor Karl Rawer's 100th Anniversary

On the occasion of his 100th birthday this session will honour Professor Karl Rawer, a pioneer of ionospheric physics research in Germany.

The ionosphere was discovered during his life time, and he has dedicated his life to its comprehensive exploration. He initiated and led the development of the first now widely used empirical model of this part of the earth's environment, the International Reference Ionosphere (IRI), under the auspices of COSPAR and U.R.S.I.

The horrible events of world wars I and II shaped his early life, but they also launched his career as one of the eminent geophysical scientists of the twentieth century. The session will reflect on the diverse facets of his scientific career and the various developments that emerged in wide-spread branches of ionospheric research.

Special Session (parts 1 to 4):

Tuesday, Sept. 24, 2013, Bürgersaal



Eingeladene Übersichtsvorträge / Plenary Presentations 2013:

Prof. Dr. Bodo Reinisch

(Lowell Digisonde International, Lowell, Massachusetts, USA)

***Karl Rawer: Space Research and International Cooperation –
Laudation on the occasion of the 100th birthday of
Professor Karl Rawer***

Tuesday, Sept. 24, 2013, 08:10 – 09:00 h, Bürgersaal

Prof. Dr. Helmut Rucker

(Space Research Institute, Austrian Academy of Sciences,
Graz, Austria)

***Planetary Radio Astronomy:
Earth, Giant Planets, and Beyond***

Tuesday, Sept. 24, 2013, 09:00 – 09:50 h, Bürgersaal

Prof. Dr.-Ing. Joachim Ender

(Fraunhofer-Institute for High Frequency Physics and Radar
Techniques FHR, Wachtberg, Germany / Chair for High Frequency
Sensors and Radar Techniques, University Siegen, Germany)

***Advanced Radar Techniques –
Recent Developments at Fraunhofer-FHR***

Mittwoch, 25.09.2013, 10:50 – 11:40 Uhr, Bürgersaal

MONTAG 23. SEPTEMBER 2013

KHT2013 - TAGUNGSPROGRAMM (BÜRGERSAAL)

08:00 – 08:15 Uhr: Begrüßung und Eröffnung der Tagung

Michael Vogt, Wolfgang Mathis

08:20 – 09:40 Uhr: CD Schaltungstechnik / Modellierung / Signalverarbeitung

Sitzungsleiter: Jan Geldmacher

08:20 – 08:40 Uhr: KHT2013-CD-1

M. Weber, T. Vennemann, W. Mathis
(Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Germany)

Increasing the Time Resolution of a Pulse Width Modulator in a Class-D Power Amplifier by Using Delay Lines

08:40 – 09:00 Uhr: KHT2013-CD-2

B. Schlecker, M. Ortmanns, J. Anders
(Universität Ulm, Germany)

Treiberelektronik zur Anwendung in frequenzmodulierter Rasterkraftmikroskopie

09:00 – 09:20 Uhr: KHT2013-CD-3

M. Schleyer¹, S. Leuschner², P. Klein³,
P. Baumgartner², J.E. Müller², H. Klar¹
(¹Technische Universität Berlin, Germany;
²Intel Mobile Communications GmbH, Germany;
³Hochschule für angewandte Wissenschaften München, Germany)

Enhanced BSIM4 Modeling Framework for Self Heating Aware Circuit Design

09:20 – 09:40 Uhr: KHT2013-CD-4

A. Mansour, J. Götze
(Technische Universität Dortmund, Germany)

Inexact Sparse Matrix Multiplication on Parallel Hardware

09:40 - 10:00 UHR: KAFFEPAUSE

10:00 – 12:00 Uhr: A.1 Elektromagnetische Metrologie und Messtechnik

Sitzungsleiter: Michael Vogt, Thorsten Schrader

10:00 – 10:20 Uhr: KHT2013-A.1-1

M. Zimmermanns, B. Will, I. Rolfes
(Ruhr-Universität Bochum, Germany)

Synthetische Kalibrierstandards für die Reflektometerkalibrierung

10:20 – 10:40 Uhr: KHT2013-A.1-2

S. Kolb, R. Stolle

(Fachhochschule Augsburg, Germany)

Anwendung einer 4N-Tor-Systemfehlerkorrektur für Twisted-Pair-Kabelmessungen bei paarweise verkoppelten Reflektometern und Kalibrierung mit unbekannter Durchverbindung

10:40 – 11:00 Uhr: KHT2013-A.1-3

R. Pape, T. Kleine-Ostmann, T. Schrader

(Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Germany)

Anisotropie von Feldstärkemessgeräten

11:00 – 11:20 Uhr: KHT2013-A.1-4

K. Baaske¹, P.D. Hale², A. Dienstfrey², J. Wang²,
T. Kleine-Ostmann¹, M. Bieler¹, T. Schrader¹
(¹Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Germany;
²National Institute of Standards and Technology, USA)

Weiterentwicklung des Verfahrens der geometrischen Addition zur Rückführung der Anstiegszeit von schnellen Oszilloskopen und Pulsgeneratoren

11:20 – 11:40 Uhr: KHT2013-A.1-5

T. Kleine-Ostmann¹, F. Huncke², D. Schwarzbeck³,
O. Martetschläger⁴, J. Gaßner⁴, A. Guserle⁴, C. Römer⁵,
T. Hufnagel⁵, M. Lehmann⁵, U. Karsten⁶, T. Schrader¹

(¹Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Germany;

²Obering. Berg & Lukowiak GmbH, Germany;

³Schwarzbeck Messelektronik OHG, Germany; ⁴R&S Messgerätebau GmbH, Germany; ⁵Bureau Veritas CPS Germany GmbH, Germany; ⁶TESEQ GmbH, Germany)

Results of an Intercomparison for Free Space Antenna Factor Measurements within the German Calibration Service (DKD)

11:40 – 12:00 Uhr: KHT2012-A.1-6

T. Schrader¹, T. Schinke¹, M. Rohland¹, T. Kleine-Ostmann¹, J. Bredemeyer², F. Kirsch³, M. Vossiek³

(¹Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Germany;

²Flight Calibration Services FCS GmbH, Germany;

³Universität Erlangen-Nürnberg, Germany)

Untersuchung von Feldstärkeverteilungen mit Mikroptern

MONTAG 23. SEPTEMBER 2013

KHT2013 - TAGUNGSPROGRAMM (BÜRGERSAAL)

12:00 - 13:00 UHR: MITTAGSPAUSE

13:00 – 15:00 Uhr: **A.2 Elektromagnetische Metrologie und Messtechnik**

Sitzungsleiter: Thorsten Schrader, Michael Vogt

13:00 – 13:20 Uhr: KHT2013-A.2-1

A. Koelpin, S. Lindner, S. Mann, F. Barbon, A. Talai, R. Weigel

(Universität Erlangen-Nürnberg, Germany)

The Six-Port Structure as a Precise Measurement Tool – A New Rise of an Old Concept

13:20 – 13:40 Uhr: KHT2013-A.2-2

B. Will

(Ruhr-Universität Bochum, Germany)

Transmissionsmessverfahren zur Bodenfeuchtemessung

13:40 – 14:00 Uhr: KHT2013-A.2-3

C. Schulz, I. Rolfes

(Ruhr-Universität Bochum, Germany)

Simulative Untersuchung der Wechselwirkung hochfrequenter Sonden in technischen Plasmen

14:00 – 14:20 Uhr: KHT2013-A.2-4

C. Baer, T. Musch

(Ruhr-Universität Bochum, Germany)

Ein Nahfeld-Antennensystem zur optimierten Massendurchflussmessung in pneumatischen Förderanlagen

14:20 – 14:40 Uhr: KHT2013-A.2-5

M. Vogt, T. Neumann, M. Gerding

(Ruhr-Universität Bochum, Germany)

Evaluation of Concepts for Radar Level Measurement of Bulk Solids in Silos by Analyzing Echo Signals from Simulations and Experiments

14:40 – 15:00 Uhr: KHT2013-A.2-6

C. Dahl, C. Schulz, C. Baer, T. Musch, B. Will, I. Rolfes

(Ruhr-Universität Bochum, Germany)

Entwicklung einer dielektrischen Antenne zur Strahlschwenkung mit kongruenten Richtcharakteristiken

15:00 - 15:20 UHR: KAFFEPAUSE

15:20 – 16:40 Uhr: **C.3 Kommunikation 1 (Analyse / Modellierung / Algorithmen)**

Sitzungsleiter: Jürgen Götze

15:20 – 15:40 Uhr: KHT2013-C.3-1

J. Barowski, S. Dortmund, B. Meiners, A. Nalobin, S. Sczyslo, I. Rolfes

(Ruhr-Universität Bochum, Germany)

Analyse eines verteilten spectrum-sensing Systems für kognitive Funkssysteme

15:40 – 16:00 Uhr: KHT2013-C.3-2

S. Wunderlich, M. Welpot, S. Reis, I. Gaspard (Hochschule Darmstadt, Germany)

Messdatenbasierte Funkkanalmodellierung und Optimierung der Funkübertragung für Gebäudeautomatisierungssysteme im SRD-Band bei 868 MHz

16:00 – 16:20 Uhr: KHT2013-C.3-3

A. Nalobin, S. Dortmund, J. Barowski, B. Meiners, S. Sczyslo, I. Rolfes

(Ruhr-Universität Bochum, Germany)

Differenzierung von Large- und Small-Scale-Gebieten von Indoor-Fadingkanälen mittels Fourier-Analyse

16:20 – 16:40 Uhr: KHT2013-C.3-4

B. Meiners, S. Dortmund, S. Sczyslo, J. Barowski, A. Nalobin, I. Rolfes

(Ruhr-Universität Bochum, Germany)

Algorithmus zur Interpolation von Kanalimpulsantworten mit Hilfe stochastischer Prozesse

16:40 - 17:00 UHR: KAFFEPAUSE

17:00 – 18:00 Uhr: **C.4 Kommunikation 2 (Analyse / Modellierung / Algorithmen)**

Sitzungsleiter: Werner John

17:00 – 17:20 Uhr: KHT2013-C.4-1

M. Welpot, S. Wunderlich, S. Reis, I. Gaspard (Hochschule Darmstadt, Germany)

Untersuchung der Störwirkung von LTE auf SRD Anwendungen bei 868 MHz

17:20 – 17:40 Uhr: KHT2013-C.4-2

C. de Schryver, S. Weithoffer, C. Brugger, U. Wasenmüller, N. Wehn

(Technische Universität Kaiserslautern, Germany)

On Parallel Random Number Generation for Accelerating Hybrid Simulations of Communication Systems

MONTAG 23. SEPTEMBER 2013

KHT2013 - TAGUNGSPROGRAMM (BÜRGERSAAL)

17:40 – 18:00 Uhr: KHT2013-C.4-3

S. Scholl, E. Leonardi, N. Wehn

(Technische Universität Kaiserslautern,
Germany)

***FPGA Implementation of Trellis Decoders for
Linear Block Codes***

MONTAG 23. SEPTEMBER 2013

KHT2013 - TAGUNGSPROGRAMM (BRAUEREI KELLER)

08:20 – 10:00 Uhr: E Electromagnetic Environment and Interference

Sitzungsleiter: Frank Gronwald

08:20 – 08:40 Uhr: KHT2013-E-1

T. Ehlen

(Fachhochschule Gelsenkirchen, Germany)

Transiente Abstrahlung, Einkopplung und Streuung der Schlitzantenne im EMV-Umfeld

08:40 – 09:00 Uhr: KHT2013-E-2

F. Gronwald

(Hamburg University of Technology, Germany)

Frequency Domain versus Time Domain Immunity Testing of Smart Grid Components

09:00 – 09:20 Uhr: KHT2013-E-3

T. Kut, A. Lücken, S. Dickmann, D. Schulz
(Helmholtz-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg, Germany)

Filteroptimierungskriterien auf Basis von Systemimpedanzen und Wachstumsgesetzen für mobile Anwendungen

09:20 – 09:40 Uhr: KHT2013-E-4

S.V. Tkachenko, J.B. Nitsch, R. Vick
(Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Germany)

Propagation of current waves in stochastic transmission lines

09:40 – 10:00 Uhr: KHT2013-E-5

R. Rambousky¹, S. Tkachenko², J. Nitsch²
(¹Wehrwissenschaftliches Institut für Schutztechnologien, Germany; ²Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Germany)

Beschreibung von Leitungen mit nicht-linearen Abschlüssen innerhalb von Resonatoren

10:00 - 10:20 UHR: KAFFEPAUSE

10:20 – 11:20 Uhr: C.1 Signalverarbeitung 1 (Algorithmen)

Sitzungsleiter: Werner John

10:20 – 10:40 Uhr: KHT2013-C.1-1

M. Lorenz, T. Brückner, R. Ritter, M. Ortmanns
(University of Ulm, Germany)

Gemeinsame Schätzung von Nichtidealitäten in zeitkontinuierlichen Sigma-Delta Modulatoren

10:40 – 11:00 Uhr: KHT2013-C.1-2

M. Lechtenberg, J. Götze, K. Görner, C. Rehtanz
(Technische Universität Dortmund, Germany)

Parameter Estimation under Non-Stationary Circumstances using extended Signal Model

11:00 – 11:20 Uhr: KHT2013-C.1-3

G. Oliveri, H. Schumacher
(University of Ulm, Germany)

4-Neurons Fully Adaptive Analog Equalizer based on Recurrent Neural Networks

11:20 – 12:00 Uhr: C.2 Signalverarbeitung 2 (RFID / Schaltungsentwurf)

Sitzungsleiter: Werner John

11:20 – 11:40 Uhr: KHT2013-C.2-1

G. Smietanka, S. Brato, J. Götze, W. John
(Technische Universität Dortmund, Germany)

Advantages and Limitations of a Software RFID Reader

11:40 – 12:00 Uhr: KHT2013-C.2-2

E. Hintzen, T. Vennemann, W. Mathis
(Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Germany)

Systematic Design of Output Filters for Audio Class-D Amplifiers via Simplified Real Frequency Technique

12:00 - 13:00 UHR: MITTAGSPAUSE

13:00 – 15:00 Uhr: D.1 Electronics and Photonics

Sitzungsleiter: Yiannos Manoli

13:00 – 13:20 Uhr: KHT2013-D.1-1

A. Elkafrawy, J. Anders, M. Ortmanns
(University of Ulm, Germany)

An Approach to High Speed SAR ADCs

13:20 – 13:40 Uhr: KHT2013-D.1-2

D. Killat, F. Mezger
(Brandenburgische Universität Cottbus, Germany)

Strommessung in einem Schaltwandler mit digitaler Regelung

13:40 – 14:00 Uhr: KHT2013-D.1-3

J. Wittmann, A. Seidel, B. Wicht
(Robert Bosch Zentrum für Leistungselektronik, Germany; Hochschule Reutlingen, Germany)

Efficiency Modeling for MHz DCDC Converters at 40 V Input Voltage Range

MONTAG 23. SEPTEMBER 2013

KHT2013 - TAGUNGSPROGRAMM (BRAUEREI KELLER)

14:00 – 14:20 Uhr: KHT2013-D.1-4

T. Föhn, C. Fischer, M. Berroth
(Universität Stuttgart, Germany)

Echtzeit-Testumgebung für einen integrierten optischen DQPSK-Empfänger in Silizium auf Isolator mit Datenraten bis zu 50 GBit/s

14:20 – 14:40 Uhr: KHT2013-D.1-5

E. Glocker¹, S. Boppu², Q. Chen¹, U. Schlichtmann¹, J. Teich², D. Schmitt-Landsiedel¹
(¹Technische Universität München, Germany; ²Friedrich-Alexander Universität Erlangen, Germany)

Temperature modeling and emulation of an ASIC temperature monitor system for Tightly-Coupled Processor Arrays (TCPAs) on FPGA

14:40 – 15:00 Uhr: KHT2013-D.1-6

S. Neßler¹, M. Maurer¹, Y. Manoli^{1,2}
(¹Universität Freiburg, Germany; ²HSG-IMIT, Germany)

Zeitkontinuierliche Ermittlung der Position der Detektionsmasse kapazitiver Drehratensensoren mit gleichzeitiger Krafrückkopplung

15:00 - 15:20 UHR: KAFFEPAUSE

15:20 – 16:40 Uhr: K Electromagnetics in Biology and Medicine

Sitzungsleiter: Lars Ole Fichte

15:20 – 15:40 Uhr: KHT2013-K-1

A.W. Daus, S. Oster, C. Erbes, M. Goldhammer, U. Bochtler, C. Thielemann
(University of Applied Sciences Aschaffenburg, Germany)

Electromagnetic exposure of neuronal networks on microelectrode arrays

15:40 – 16:00 Uhr: KHT2013-K-2

O. Spathmann¹, V. Hansen¹, J. Streckert¹, M. Zang¹, M. Clemens¹, M. Saviz²
(¹Bergische Universität Wuppertal, Germany; ²University of Tehran, Tehran, Iran)

Assessment of Dielectric Material Properties for Near-Surface Body Tissues in the THz-Frequency Range

16:00 – 16:20 Uhr: KHT2013-K-3

H. Ahrens, F. Argin, L. Klinkenbusch
(Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Germany)

Kalman Filter based solutions of a nonlinear state-space model for Magnetocardiography activation time imaging on a 3D anisotropic muscle fibre heart model

16:20 – 16:40 Uhr: KHT2013-K-4

L.O. Fichte¹, K. Grutza², M. Stiemer¹
(¹Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg, Germany; ²Institut für den medizinischen Arbeits- und Umweltschutz der Bundeswehr, Germany)

In vitro Feldexpositionsmessungen an HaCaT-Zellen

16:40 - 17:00 UHR: KAFFEPAUSE

17:00 – 17:40 Uhr: D.2 Electronics and Photonics

Sitzungsleiter: Yiannos Manoli

17:00 – 17:20 Uhr: KHT2013-D.2-1

M. Marx¹, S. Rombach¹, Y. Manoli^{1,2}
(¹Universität Freiburg, Germany; ²HSG-IMIT, Germany)

Entwurf eines neuartigen elektronischen Schaltungsprinzips zur Generierung der Krafrückkopplung in energieeffizienten Ausleseschaltungen für MEM Drehratensensoren

17:20 – 17:40 Uhr: KHT2013-D.2-2

M. Bilal Saif, K. Hofmann
(Technische Universität Darmstadt, Germany)

A Comparison Between CMOS and SOI Technologies for On Chip High Voltage Generation

DIENSTAG 24. SEPTEMBER 2013

KHT2013 - TAGUNGSPROGRAMM (BÜRGERSAAL)

08:00 – 09:50 h: Special Session in Honour of Professor Karl Rawer's 100th Birthday (Commission G), Part 1:
Opening remarks and Centennial Lectures
Chairs: Wolfgang Mathis, Matthias Förster

08:00 – 08:10 h: KHT2013-Special Session.1-1
W. Mathis¹, M. Förster²
(¹Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Germany; ²GFZ German Research Centre for Geosciences, Helmholtz Centre Potsdam, Germany)
Opening remarks

08:10 – 09:00 h: KHT2013-Special Session.1-2
Bodo Reinisch
(Lowell Digisonde International, Lowell, Massachusetts, USA)
Karl Rawer: Space Research and International Cooperation – Laudation on the occasion of the 100th birthday of Professor Karl Rawer

09:00 – 09:50 h: KHT2013-Special Session.1-3
Helmut Rucker
(Space Research Institute, Austrian Academy of Sciences, Graz, Austria)
Planetary Radio Astronomy: Earth, Giant Planets, and Beyond

09:50 - 10:10 H: COFFEE BREAK

10:10 – 12:00 h: Special Session in Honour of Professor Karl Rawer's 100th Birthday (Commission G), Part 2:
Wave Propagation and Modelling
Chair: Matthias Förster

10:10 – 10:30 h: KHT2013-Special Session.2-1
D. Bilitza
(Space Weather Laboratory, George Mason University, Fairfax, Virginia, USA; Heliospheric Physics Laboratory, NASA Goddard Space Flight Center, Greenbelt, Maryland, USA)
The International Reference Ionosphere – Rawer's IRI and its Status Today

10:30 – 10:50 h: KHT2013-Special Session.2-2
K. Schlegel
(Copernicus Gesellschaft e.V., Göttingen, Germany)
Ionospheric Research in Germany prior to Karl Rawer

10:50 – 11:10 h: KHT2013-Special Session.2-3
T. Damboldt
(Darmstadt, Germany)
Karl Rawer and HF Radio Propagation Predictions

11:10 – 11:30 h: KHT2013-Special Session.2-4
N.P. Danilkin, M.Y. Filippov
(Fedorov Institute of Applied Geophysics, Moscow, Russia)
Karl Rawer, the Absorption of Radio Waves in the Ionosphere and Collision Frequency Profiles at Altitudes from 100 km Up to the Height of F2-Layer Maximum

11:30 – 11:45 h: KHT2013-Special Session.2-5
F. Lefeuvre
(LPC2E/CNRS, Orleans, France)
Following Karl Rawer's Research

11:45 – 12:00 h: KHT2013-Special Session.2-6
J. Röttger
(Max-Planck-Institut Sonnensystemforschung, Germany)
Past Decades of Research on Shortwave Oblique Incidence Sounding at MP Ae

12:00 - 13:00 H: LUNCH BREAK

13:00 – 14:55 h: Special Session in Honour of Professor Karl Rawer's 100th Birthday (Commission G), Part 3:
From EUV to VLF
Chair: Dieter Bilitza

13:00 – 13:20 h: KHT2013-Special Session.3-1
G. Schmidtke
(Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik, Freiburg, Germany)
State of the art: Solar spectral irradiance in the extreme ultraviolet regime

13:20 – 13:40 h: KHT2013-Special Session.3-2
S.M. Radicella
(The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics, Trieste, Italy)
IRI Task Force Activities in Trieste Inspired by Karl Rawer

13:40 – 13:55 Uhr: KHT2013-Special Session.3-3
E.D. Schmitter
(University of Applied Sciences Osnabrück, Germany)
VLF/LF radio wave remote sensing and propagation modeling of lightning caused long recovery events within the lower ionosphere

DIENSTAG 24. SEPTEMBER 2013

KHT2013 - TAGUNGSPROGRAMM (BÜRGERSAAL)

13:55 – 14:10 h: KHT2013-Special Session.3-4
W. Singer¹, R. Latteck¹, J. Bremer¹,
M. Friedrich²

(¹Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik an der
Universität Rostock, Kühlungsborn, Germany;
²Technical University of Graz, Austria)

***D-region electron densities from radio wave
propagation experiments at mid and high
northern latitudes***

14:10 – 14:25 h: KHT2013-Special Session.3-5
G.K. Hartmann

(Bilshausen, Germany)

„Kleinheubach-U.R.S.I.“:

***48 years home for the German-Austrian
Beacon Satellite Community (BSC) -
Memories by Gerd K. Hartmann***

14:25 – 14:40 h: KHT2013-Special Session.3-6
Lj.R. Cander¹, B. Zolesi²

(¹STFC Rutherford Appleton Laboratory,
Harwell Oxford, United Kingdom;

²Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia,
Rome, Italy)

***Four Ionospheric Cost Actions –
Effects of the Upper Atmosphere on
Terrestrial and Earth-Space
Communications and Navigation***

14:40 – 14:55 h: KHT2013-Special Session.3-7

L. Kozienco, S. Kolesnik, N. Klimov,
K. Cherkashin

(Irkutsk State Transport University, Russia)

***Analysis of positioning variations of a
spatially placed single-frequency
GPS-GLONASS receivers***

14:55 - 15:15 H: COFFEE BREAK

**15:15 – 17:00 h: Special Session in Honour
of Professor Karl Rawer's 100th Birthday
(Commission G), Part 4:**

Space Weather

Chair: Bodo Reinisch

15:15 – 15:35 h: KHT2013-Special Session.4-1
M. Rietveld

(EISCAT Scientific Association, Ramfjordbotn,
Norway)

***High Latitude Ionospheric Research in
Europe after Three Decades:
EISCAT at a turning point***

15:35 – 15:55 h: KHT2013-Special Session.4-2

S.P. Gupta

(Physical Research Laboratory, Ahmedabad, India)

***Long term changes in nature of type-I plasma
irregularities in electrojet region over India***

15:55 – 16:15 h: KHT2013-Special Session.4-3

T.L. Gulyaeva¹, F. Arikani², I. Stanislawski³

(¹IZMIRAN, Moscow, Russia; ²Dept. of EEE, Hacettepe
University, Ankara, Turkey; ³Space Research Center,
PAS, Warsaw, Poland)

***Probability of occurrence of planetary ionospheric
storms associated with the magnetosphere
disturbance storm time events***

16:15 – 16:30 h: KHT2013-Special Session.4-4

M. Förster¹, M. Vellante²

(¹GFZ German Research Centre for Geosciences,
Helmholtz Centre Potsdam, Germany; ²Dipartimento di
Scienze Fisiche e Chimiche, Università dell'Aquila, Italy)

***The dynamics of the ionosphere-plasmasphere
system***

16:30 – 16:45 h: KHT2013-Special Session.4-5

A.V. Mikhailov¹, L. Perrone²

(¹Pushkov Institute of Terrestrial Magnetism, Ionosphere
and Radio Wave Propagation, Troitsk, Russia; ²Istituto
Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Rome, Italy)

***A method for foF2 short-term (1-24) hour
prediction over Europe***

16:45 – 17:00 h: KHT2013-Special Session.4-6

N.A. Korenkova, V.S. Leschenko, Y.V. Chernayk,
Y.N. Korenkov

(West Department (WD) of IZMIRAN, Kalininigrad,
Russia)

***Some frequency parameters of Es layers at
Kaliningrad station in winter periods of
2008 – 2010 and its connection with SSW events***

DIENSTAG 24. SEPTEMBER 2013

KHT2013 - TAGUNGSPROGRAMM (BRAUEREI KELLER)

10:00 - 10:20 UHR: KAFFEPAUSE

10:20 – 12:20 Uhr: **B.1 Computational Electromagnetics – Theoretical Approaches**
Sitzungsleiterin: Ursula van Rienen

10:20 – 10:40 Uhr: KHT2013-B.1-1
K. Brackebusch, U. van Rienen
(University of Rostock, Germany)
Eigenmode Computation for Cavities Subject to Geometric Variation Using Perturbative Methods

10:40 – 11:00 Uhr: KHT2013-B.1-2
L. Li¹, K. Wang¹, H. Li², T.F. Eibert¹
(¹Technische Universität München, Germany;
²Politecnico di Torino, Italy)
Analytical Finite Element Matrix Elements and Global Matrix Assembly for Hierarchical 3D Vector Basis Functions within the Hybrid Finite Element Boundary Integral Method

11:00 – 11:20 Uhr: KHT2013-B.1-3
R. Schuhmann, S. Kirsch
(Technische Universität Berlin, Germany)
Dielektrische Teilfüllungen in kartesischen FIT/FDTD Rechengittern

11:20 – 11:40 Uhr: KHT2013-B.1-4
M. Jaraczewski, M. Stiemer
(Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg, Germany)
Extremal point methods for the numerical computation of static and time harmonic electric fields

11:40 – 12:00 Uhr: KHT2013-B.1-5
R. Baltes, J. Al Ahmar, O. Farle,
R. Dyczij-Edlinger
(Universität des Saarlandes, Germany)
Eine niederfrequenzstabile Finite-Elemente-Formulierung für die Modalanalyse verlust-behafteter axial homogener Wellenleiter

12:00 – 12:20 Uhr: KHT2013-B.1-6
M. Jochum, O. Farle, R. Dyczij-Edlinger
(Universität des Saarlandes, Germany)
Eine verbesserte Formulierung der zeitharmonischen Maxwell-Gleichungen und ihre Anwendung in der Methode der finiten Elemente

12:20 - 13:20 UHR: MITTAGSPAUSE

13:20 – 14:20 Uhr: **C.5 Automotive 1 (Signalverarbeitung / Elektromagnetische Zuverlässigkeit)**
Sitzungsleiter: Werner John

13:20 – 13:40 Uhr: KHT2013-C.5-1
M. Götz, V. Leonhardt, G. Wanielik
(Technische Universität Chemnitz, Germany)
Untersuchungen zur Differenzierung von Fahrzeugen basierend auf Radarquerschnittswerten eines vorverarbeitenden automobilen Radars

13:40 – 14:00 Uhr: KHT2013-C.5-2
D. Sonner¹, T. Müller¹, R. Weigel²
(¹Daimler AG, Germany; ²Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Germany)
Aufzeichnung von bis zu 4 kohärenten Zeitsignalen im Fahrzeug zur Charakterisierung von dominanten Störquellen

14:00 – 14:20 Uhr: KHT2013-C.5-3
M. Schmidt, M. Albach
(Friedrich-Alexander-Universität Erlangen Nürnberg, Germany)
Die Vorzüge der Sondenkompensation im Ortsbereich bei EMV Nahfeldmessungen

14:20 – 15:00 Uhr: **C.6 Automotive 2 (Elektromagnetische Zuverlässigkeit / Modellierung)**
Sitzungsleiter: Werner John

14:20 – 14:40 Uhr: KHT2013-C.6-1
M. Kühn¹, C. Plettl¹, W. John², R. Weigel³
(¹Audi AG, Germany; ²SIL System Integration Laboratory GmbH, Germany; ³Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Germany)
Determination of Intrinsic Shielding Effectiveness for Isotropic and Anisotropic Materials Based on Measured Electrical Parameters

14:40 – 15:00 Uhr: KHT2013-C.6-2
H. Feng¹, W. John², W. Mathis³
(¹Audi AG, Germany; ²SIL System Integration Laboratory GmbH, Germany; ³Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Germany)
Modelling of Shielded Cables for Different Modes of Operation

15:00 - 15:20 UHR: KAFFEPAUSE

DIENSTAG 24. SEPTEMBER 2013

KHT2013 - TAGUNGSPROGRAMM (BRAUEREI KELLER)

15:20 – 17:00 Uhr: B.2 Computational Electromagnetics – Theoretical Approaches and Coupled Problems

Sitzungsleiter: Markus Clemens

15:20 – 15:40 Uhr: KHT2013-B.2-1

U. Römer, S. Schöps, T. Weiland

(Technische Universität Darmstadt, Germany)

A First Order k -th Moment Method for the Nonlinear Eddy Current Problem with Material Uncertainties

15:40 – 16:00 Uhr: KHT2013-B.2-2

C. Koenen, M. Gruber, T.F. Eibert

(Technische Universität München, Germany)

Computation of the Rectangular Cavity Green's Function Using the Inverse Fast Fourier Transform and a Lagrange Polynomial Interpolation

16:00 – 16:20 Uhr: KHT2013-B.2-3

T. Mussenbrock

(Ruhr-Universität Bochum, Germany)

Gekoppelte Feld- und Teilchensimulationen basierend auf der Darwin-Approximation der Maxwell-Gleichungen

16:20 – 16:40 Uhr: KHT2013-B.2-4

U. Faz¹, U. Siart¹, T.F. Eibert¹, T. Hermann²,
M. Ueding²

(¹Technische Universität München, Germany;

²Rieter GmbH, Germany)

Improved electric field distribution by utilizing profiled dielectric inserts inside cavity resonators with through-opening for material stream evaluation

16:40 – 17:00 Uhr: KHT2013-B.2-5

M. Stiemer, L.O. Fichte, S. Beilmann,

S. Hundertmark

(Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg, Germany)

Numerical Simulation of Biological Cells Exposed to Electric Fields and Electrical Control of Microfluidic Systems

DIENSTAG 24. SEPTEMBER 2013

KHT2013 – ABENDPROGRAMM (SCHIFFSFAHRT)

Schiffsfahrt

Schiffsfahrt auf dem Main
im Rahmen der Kleinheubacher Tagung 2013

Dienstag, 24. September 2013, 18:00 – 20:00 Uhr

Freier Eintritt für
Tagungsteilnehmerinnen
und Tagungsteilnehmer

MITTWOCH 25. SEPTEMBER 2013

KHT2013 - TAGUNGSPROGRAMM (BÜRGERSAAL)

08:00 – 10:30 Uhr: Young Scientist Award

Sitzungsleiter: Madhukar Chandra,
Wolfgang Mathis

08:00 – 08:25 Uhr: KHT2013-YSA-1

(Kommission B)

Hendrik Brüns, Ludger Klinkenbusch
(Arbeitsgruppe Computational Electromagnetics,
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel,
Germany)

***Acoustic Scattering of a Complex-Source
Beam by the Edge of a Plane Angular Sector***

08:25 – 08:50 Uhr: KHT2013-YSA-2

(Kommission B)

Georg Schnattinger, Carlos Lopez, Emre Kiliç,
Thomas F. Eibert

(Lehrstuhl für Hochfrequenztechnik,
Technische Universität München, Germany)

***Fast Near-Field Far-Field Transformation
for Phaseless and Irregular
Antenna Measurement Data***

08:50 – 09:15 Uhr: KHT2013-YSA-3

(Kommission C)

Jan Geldmacher, Jürgen Götze
(Arbeitsgruppe Datentechnik,
Technische Universität Dortmund, Germany)

***Improved Fault Tolerance of Turbo Decoding
Based on Optimized Index Assignments***

09:15 – 09:40 Uhr: KHT2013-YSA-4

(Kommission F)

Tobias Rommel, Marwan Younis, Gerhard
Krieger

(DLR Microwaves and Radar Institute,
Wessling, Germany)

***Abbildendes MIMO-Radar mit modifizierten
Chirp-Signalen***

09:40 – 10:05 Uhr: KHT2013-YSA-5

(Kommission G)

Svenja Sommer, Gunter Stober, Jorge Chau,
Ralph Latteck, Marius Zecha

(Leibniz Institute of Atmospheric Physics,
Kühlungsborn, Germany)

***Geometric considerations of polar
mesospheric summer echoes in tilted beams
using coherent radar imaging***

10:05 – 10:30 Uhr: KHT2013-YSA-6

(Kommission G)

Friederike Lilienthal, Christoph Jacobi
(Institute for Meteorology, University of Leipzig,
Germany)

***A study of the quasi 2 day wave over Collm
(51.3°N, 13.0°E) 2005-2012***

10:30 - 10:50 UHR: KAFFEPAUSE

10:50 – 11:40 Uhr: Übersichtsvortrag

Sitzungsleiter: Michael Vogt

10:50 – 11:40 Uhr: KHT2013-Übersichtsvortrag

Joachim Ender

(Fraunhofer-Institute for High Frequency Physics and
Radar Techniques FHR, Wachtberg, Germany;
Chair for High Frequency Sensors and Radar
Techniques, University Siegen, Center for Sensor
Systems ZESS, Siegen, Germany)

***Advanced Radar Techniques -
Recent Developments at Fraunhofer-FHR***

11:40 – 12:40 Uhr: GHJ.1 Open Session 1

Sitzungsleiter: Alexander Kraus

11:40 – 12:00 Uhr: KHT2013-GHJ.1-1

C. Jacobi

(Universität Leipzig, Germany)

Meteor heights during the recent solar minimum

12:00 – 12:20 Uhr: KHT2013-GHJ.1-2

R. Latteck¹, R. Morris², G. Stober¹, T. Renkwitz¹,
W. Singer¹

(¹Leibniz-Institut für Atmosphärenphysik an der
Universität Rostock, Kühlungsborn, Germany;

²Australian Antarctic Division, Kingston, Tasmania,
Australia)

***Polar mesosphere summer echoes observed at
comparable geographical latitudes in the
Arctic and Antarctica***

12:20 – 12:40 Uhr: KHT2013-GHJ.1-3

G. Stober, S. Sommer, C. Schult, J.L. Chau, R. Latteck
(Leibniz Institute of Atmospheric Physics, Kühlungsborn,
Germany)

***Comparison of wind analysis algorithms using
PMSE backscatter above Andøya***

MITTWOCH 25. SEPTEMBER 2013

KHT2013 - TAGUNGSPROGRAMM (BÜRGERSAAL)

12:40 - 13:40 UHR: MITTAGSPAUSE

12:40 - 13:40 UHR: SITZUNG DER
KOMMISSIONSVORSITZENDEN
U.R.S.I. DEUTSCHLAND

13:40 – 15:40 Uhr: GHJ.2 Open Session 2
Sitzungsleiter: Gottfried Mann

13:40 – 14:00 Uhr: KHT2013-GHJ.2-1
N. Lewandowska¹, D. Elsässer¹, A. Jessner²,
R. Karuppusamy², K. Mannheim¹
(¹Julius-Maximilians-Universität Würzburg,
Germany;
²Max-Planck Institut für Radioastronomie, Bonn,
Germany)
Giant Pulse Emission from the Crab Pulsar

14:00 – 14:20 Uhr: KHT2013-GHJ.2-2
M.Y. Boudjada¹, P.H.M. Galopeau²,
M. Maksimovic³, H.O. Rucker¹
(¹Space Research Institute, Austrian Academy
of Sciences, Graz, Austria; ²Université
Versailles St-Quentin, CNRS/INSU, LATMOS-
IPSL, Guyancourt, France ; ³Observatoire de
Paris-Meudon, Meudon, France)
***Visibility of Type III burst source location
as inferred from stereoscopic space
observations***

14:20 – 14:35 Uhr: KHT2013-GHJ.2-3
G. Mann
(Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam,
Germany)
First LOFAR Observations of the Sun

14:35 – 14:55 Uhr: KHT2013-GHJ.2-4
C. Weber, H.O. Rucker, M.L. Khodachenko
(Space Research Institute,
Austrian Academy of Sciences, Graz, Austria)
Quest for exoplanetary radio emission

14:55 – 15:10 Uhr: KHT2013-GHJ.2-5
A. Kraus¹, A. Pasetto¹, I. Myserlis¹,
E. Angelakis¹, K.H. Mack²
(¹Max-Planck-Institut für Radioastronomie, Bonn,
Germany, ²Istituto di Radioastronomia,
Bologna, Italy)
***Polarisationsmessungen extragalaktischer
Radioquellen***

15:10 – 15:25 Uhr: KHT2013-GHJ.2-6
H.O. Rucker¹, M. Panchenko¹, A.I. Brazhenko²,
A.A. Konovalenko³
(¹Space Research Institute, Austrian Academy of
Sciences, Graz, Austria;
²Institute of Geophysics, Gravimetric Observatory,
Poltava, Ukraine;
³Institute of Radio Astronomy, Kharkov, Ukraine)
***Periodic bursts of Jovian radio emission observed
in decametric frequency range***

15:25 – 15:40 Uhr: KHT2013-GHJ.2-7
U. Bach, A. Kraus, P. Müller
(Max-Planck-Institut für Radioastronomie, Bonn,
Germany)
***Out of focus holography at the 100 m Effelsberg
radio telescope***

15:40 - 16:00 UHR: KAFFEPAUSE

MITTWOCH 25. SEPTEMBER 2013

KHT2013 –TAGUNGSPROGRAMM (BRAUEREI KELLER)

11:40 – 12:40 Uhr: F Wave Propagation and Remote Sensing

Sitzungsleiter: Madhukar Chandra

11:40 – 11:55 Uhr: KHT2013-F-1

M. Pourmousavi¹, M. Wojnowski², R. Agethen¹, R. Weigel¹, A. Hagelauer¹

(¹University of Erlangen-Nuremberg, Germany; ²Infineon Technologies, Germany)

An Antenna Concept in embedded wafer level ball grid array (eWLB) Package for mm-Wave Application

11:55 – 12:10 Uhr: KHT2013-F-2

M. Schuster^{1,2}, T. Pech¹, J. Reuter², G. Wanielik¹

(¹Technische Universität Chemnitz, Germany; ²HTWG Konstanz, Germany)

Objektverfolgung bei einer vollständigen Fahrzeugumfeldüberwachung mittels Radar

12:10 – 12:25 Uhr: KHT2013-F-3

T. Otto

(MATIS Deutschland GmbH, Germany; TU Delft, The Netherlands)

IDRA - the polarimetric X-band open-access weather radar

12:25 – 12:40 Uhr: KHT2013-F-4

S. Vogl, P. Laux, H. Kunstmann

(Karlsruhe Institute of Technology, Germany)

Copula-Based Data Fusion - Improving Rain Radar Observations in Complex Terrain

12:40 - 13:40 UHR: MITTAGSPAUSE

13:40 – 15:40 Uhr: B.3 Computational Electromagnetics – Applications

Sitzungsleiter: Rolf Schuhmann

13:40 – 14:00 Uhr: KHT2013-B.3-1

S. Schöps¹, D. Schmidhäusler², M. Clemens²
(¹Technische Universität Darmstadt, Germany; ²Bergische Universität Wuppertal, Germany)

Model Order Reduction for the Uncertainty Quantification of Voltage Insulators with Nonlinear Resistive Electric Field Grading

14:00 – 14:20 Uhr: KHT2013-B.3-2

K. Bavelis, E. Gjonaj, T. Weiland

(Technische Universität Darmstadt, Germany)

Analysis of Electrical Transport in Zinc-Oxide Varistors Using Microscopic Circuit Modeling

14:20 – 14:40 Uhr: KHT2013-B.3-3

P. Wolt, R. Appel, M. Rozgić, M. Stiemer

(Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg, Germany)

Simulation of heat evolution in non-ferromagnetic metals exposed to magnetic fields

14:40 – 15:00 Uhr: KHT2013-B.3-4

O. Wiedenmann, R. Ramakrishnan, E. Kiliç, P. Saal, U. Siart, T.F. Eibert

(Technische Universität München, Germany)

Local microwave heating as a means to overcome design limitations in metal casting processes

15:00 – 15:20 Uhr: KHT2013-B.3-5

T. Wächter¹, U. Siart¹, T.F. Eibert¹, S. Bonerz²

(¹Technische Universität München, Germany; ²Ott-Jakob Spanntechnik GmbH, Germany)

Multi-Sensor Doppler Radar for Machine Tool Collision Detection

15:20 – 15:40 Uhr: KHT2013-B.3-6

L. Vietzorreck¹, Z. Marinković², T. Ćirić², T. Kim³, O. Pronić-Rančić², M. Milijić², V. Marković²

(¹Universität Erlangen, Germany; ²University of Niš, Serbia; ³Technische Universität München, Germany)

ANN basierte Modellierung von RF MEMS Schaltern

15:40 - 16:00 UHR: KAFFEPAUSE

MITTWOCH 25. SEPTEMBER 2013

KHT2013 –TAGUNGSPROGRAMM (BÜRGERSAAL)

16:00 – 17:00 Uhr

Abschlussveranstaltung

Grußwort von Herrn Joachim Bieber,
Bürgermeister der Stadt Miltenberg;

Preisverleihung an die Finalisten des
Young Scientist Awards;

musikalische Umrahmung
durch das

Klavierduo **BONUM**

Marielen Laufenberg Simmler, Richard Klemm (U.R.S.I. Kommission C)

Klavierduo **BONUM**

Seit 2008 arbeiten Marielen Laufenberg-Simmler und Richard Klemm als **Klavierduo BONUM** (lateinisch: Gutes) zusammen, um die Literatur für Klavier zu vier Händen zu studieren und vorzutragen. Man mag in dem Namen BONUM zwei Bestandteile unserer Wohnorte BONn und BochUM erkennen. Der Name BONUM deutet auch an, dass wir uns bemühen, gute Musik zu machen und gern für gute Zwecke konzertieren. Das Repertoire umfasst klassische Werke von Mozart, Schubert, Brahms und vielen anderen. Wir lieben es, Bemerkenswertes und Heiteres zu den vorgetragenen Stücken zu erzählen. Musik ist unsere große Freude, und wir möchten diese Freude mit unserem Publikum teilen.

Marielen Laufenberg-Simmler studierte in Mainz Musik und Germanistik. Im Rahmen ihrer Lehrtätigkeit an Bochumer Gymnasien leitete sie Schulchöre und Orchester und gestaltete zahlreiche Konzertaufführungen. Sie begleitete den Bochumer Kinderchor am Klavier bei Konzerten im In- und Ausland (Österreich, Schweiz), bei Funk-, Fernseh- und Schallplattenaufnahmen. Seit etwa zehn Jahren tritt sie solistisch und kammermusikalisch in verschiedenen Besetzungen auf, unter anderem in der Kombination von Gedichtvorträgen und Klaviermusik zusammen mit Margarete Riedel, ihrer Freundin seit der ersten Schulklasse („First Class“).

Richard Klemm studierte und promovierte an der TU Berlin im Fach Nachrichtentechnik und ist als Wissenschaftler am Fraunhofer FHR tätig. Seine zahlreichen wissenschaftlichen Veröffentlichungen, darunter zwei umfangreiche Fachbücher, haben ihn im Fachgebiet Radartechnik international bekannt gemacht. Er war beratend für die Europäische Kommission sowie Institutionen in Europa, USA, Kanada, Russland, Türkei und China tätig. Seine musikalische Ausbildung erhielt Richard Klemm von seinem Vater, Richard Klemm und von Günter Plagge, beide Professoren an der Berliner Hochschule für Musik. 1996 hat er die internationale Tagung **EUSAR** ins Leben gerufen. Besonders gern verbindet Richard Klemm seine technische mit seiner musikalischen Seite, indem er unter dem Motto „**Science & Music**“ klassische Konzerte zu technisch-wissenschaftlichen Tagungen (z.B. EUSAR, URSI) gibt. Er leitet das kabarettistische Gesangsquintett **Die Mittwochssänger**, schreibt Texte und Liedsatz und begleitet die Gruppe am Klavier.

www.klavierduo-bonum.de; eur.klemm@t-online.de

MITTWOCH 25. SEPTEMBER 2013

KHT2013 – U.R.S.I. MITGLIEDERVERSAMMLUNG (BÜRGERSAAL)

Programm der Abschlussveranstaltung:

**Grußwort von Herrn Joachim Bieber,
Bürgermeister der Stadt Miltenberg**

Ernst und heiter: Klavierduo BONUM

Ernst

- Johann Sebastian Bach:** „**Contrapunctus XIV**“ aus der „**Kunst der Fuge**“
(Eigene Bearbeitung; die gesamte „Kunst der Fuge“
für Klavier zu vier Händen erscheint demnächst bei
Ries & Erler, Berlin)
- Franz Schubert:** Duo „**Lebensstürme**“

Preisverleihung an die Finalisten des Young Scientist Awards

Heiter

- Karl-Hermann Pillney:** „**Eskapaden eines Gassenhauers**“
Variationen im Stile großer Komponisten über:
- Thema (R. Fall): „**Was machst du mit dem Knie, lieber Hans?**“ (1929)
- Var. 1: J. S. Bach: Präludium XXII aus „**Das wohltemperierte Klavier**“, Bd. I
- Var. 2: W. A. Mozart: Ouvertüre aus „**Die Zauberflöte**“
- Var. 3: F. Schubert: „**Der Müller und der Bach**“, aus „**Die schöne Müllerin**“
- Var. 4: F. Mendelssohn Bartholdy: Vorspiel zu „**Rondo Capriccioso**“
- Var. 5: G. Rossini: Ouvertüre aus „**Der Barbier von Sevilla**“
- Var. 6: G. Verdi: Triumphmarsch aus „**Aida**“
- Var. 7: G. Puccini: „**Quanto Cielo**“ aus „**Madame Butterfly**“
- Var. 8: M. Reger: Fuge aus „**Variationen über ein Thema von Mozart**“
- Var. 9: A. Schönberg: Am Stil von Schönbergs Klavierstücken orientiert
- Var. 10: F. Liszt: „**Ungarische Rhapsodie Nr. 2**“

MITTWOCH 25. SEPTEMBER 2013

KHT2013 – U.R.S.I. MITGLIEDERVERSAMMLUNG (BÜRGERSAAL)

**Mitgliederversammlung
des U.R.S.I. Landesausschuss
in der
Bundesrepublik Deutschland e.V.**

Mittwoch, 25. September 2013, 17:00 Uhr

Nur U.R.S.I. Mitglieder

