

Neuwahl des Fachgruppenvorstandes

Die Mitglieder der Fachgruppe haben entsprechend der Geschäftsordnung durch Briefwahl für die Amtsperiode 2009 bis 2012 folgenden Vorstand gewählt (alphabetisch):

Dr. Erhard Haupt (Universität Hamburg)
Dr. Wolfgang Jahnke (Novartis Pharma AG, Basel/CH)
Prof. Dr. Gunnar Jeschke (ETH Zürich)
Prof. Dr. Hans Robert Kalbitzer (Universität Regensburg)
Dr. Till Maurer (Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG)
Prof. Dr. Thomas Prisner (Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt)
Dr. Christina Marie Thiele (Technische Universität Darmstadt)

Vorsitzender und Stellvertreter werden aus der Reihe der gewählten Vorstandsmitglieder bei der ersten Sitzung bestimmt.

Die GDCh dankt den Kandidaten, die aufgrund des Ergebnisses nicht in den Vorstand gewählt wurden, aber auch einen hohen Stimmenanteil erhielten, für ihre Bereitschaft, aktiv in der Fachgruppe Magnetische Resonanzspektroskopie für die Ziele der GDCh mitzuarbeiten.

Ulrike Bechler (Gesellschaft Deutscher Chemiker)

Fachgruppentagung 2008

Die diesjährige Fachgruppentagung steht kurz bevor. Wer noch nicht angemeldet ist, kann das im Tagungsbüro nachholen. Zur Vorbereitung beachten Sie bitte das beigefügte „Taschen“-Programm.

Horst Friebolin 75

Als Wissenschaftler und Organisator gleich erfolgreich, hat Horst Friebolin die Heidelberger NMR-Spektroskopie über viele Jahre geleitet und geprägt. Im Institut für Elektrowerkstoffe in Freiburg begann er in Zusammenarbeit mit S. Kabuß NMR-spektroskopische Konformationsuntersuchungen an mittleren Ringen und war in den 1960er Jahren mit seinem DP-60 Gerät **die** Anlaufstelle für Tieftemperaturmessungen.



Nach kurzen Intermezzi am Institut für Polymere in Freiburg und bei der BASF in Ludwigshafen übernahm er 1972 als Nachfolger von Albrecht Mannschreck die NMR-Abteilung der Heidelberger Organischen Chemie. Dort galt sein Interesse der NMR-Spektroskopie von Naturstoffen und biochemischen Fragestellungen. Bald richtete er ein regelmäßig veranstaltetes überregionales NMR-Seminar ein, in guter Tradition seines Engagements für die Fachgruppe Magnetische Resonanz. Er gehörte im

Vorfeld der Fachgruppen-Gründung zu den Mitgliedern des „NMR-Clubs“ und organisierte 1975 in Vielbrunn im Odenwald zusammen mit Dieter Leibfritz und Heinrich Rüterjans das zweite Treffen dieser Fan-Gemeinde, die 1978 in Kloster Ettal als GDCh-Fachgruppe aus der Taufe gehoben wurde. Sein Buch „Ein- und zweidimensionale NMR-Spektroskopie“ ist ein Bestseller und erlebte mehrere Auflagen. Auch nach seiner Pensionierung hat er nichts von seinem Enthusiasmus für die Kernspins und seinem Organisationstalent verloren, wie das kürzlich in Heidelberg veranstaltete Symposium zu Ehren Toni Kellers zeigte. Wir wünschen ihm noch viele Jahre Gesundheit und Freude an der Wissenschaft.

H. Günther

Robert Kosfeld 1925-2007

Am 13. Dezember 2007 verstarb nach langer, schwerer Krankheit unser Gründungs- und Ehrenmitglied Dr. Robert Kosfeld, emeritierter Professor für Physikalische Chemie an der Universität Duisburg.



Robert Kosfeld stammte aus Iserlohn und studierte Physik in Bonn. Nach der Promotion 1958 war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Physikalisch-chemischen Institut der RWTH Aachen und habilitierte

sich dort 1967. 1971 wurde er zum wissenschaftlichen Rat und Professor und 1972 zum apl. Professor ernannt. 1974 folgte er einem Ruf auf den Lehrstuhl für Physikalische Chemie an der Universität-Gesamthochschule Duisburg. Seine wissenschaftlichen Interessen galten der Polymerchemie und den vielfältigen Anwendungen der NMR-Spektroskopie auf diesem Gebiet. In Aachen richtete er ein leistungsfähiges NMR-Laboratorium ein, das durch seine Aktivität sehr bald als Zentrum von Tagungen und Fortbildungskursen bekannt wurde. Hier war er ein unermüdlicher und rastloser Organisator, dem der Kontakt zwischen NMR-Spektroskopikern aus den verschiedensten Bereichen stets ein wichtiges Anliegen war, auch der zwischen den durch die deutsche Teilung getrennten Aktiven. Die Aachener Kolloquien zur NMR-Spektroskopie, oft mit internationaler Beteiligung durchgeführt, hatten bald ihren festen Platz im Tagungskalender der Spektroskopiker und setzten wichtige Akzente für das aufstrebende Forschungsgebiet, so z. B. 1969 für Untersuchungen in Flüssigkristallen. Neuem stets aufgeschlossen, war es durch sein Engagement möglich, daß 1970 während eines Fortbildungskurses in Aachen erstmals ein Gerät der Firma Bruker zur Aufnahme von C-13 Fouriertransform-Spektren in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit zum Einsatz kam. Er gehörte zu den Begründern und Herausgebern der Monographien-Reihe "NMR Spectroscopy - Basic Principles and Progress" und war Mitglied im Advisory Board von "Magnetic Resonance in Chemistry". Auch bei den Vorbereitungen zur Gründung unserer Fachgruppe war er eine treibende Kraft und nahm 1974 an den ersten Sitzungen des "NMR-Clubs" in Frankfurt teil. Von 1985 bis 1990 war er dann Vorsitzender der Fachgruppe und u. a. Organisator der 1990 in Todtmoos veranstalteten Tagung, auf der der Zusammenschluß der NMR-Spektroskopiker aus Ost und West vorbereitet wurde. Auch nach der Emeritierung, als die Krankheit ihm keine

aktive Mitarbeit mehr erlaubte, nahm er am Fortgang der Fachgruppe regen Anteil.

Robert Kosfeld hat die positive Entwicklung der NMR-Spektroskopie in unserem Lande auf verschiedenen Ebenen nachhaltig gefördert. Wir werden ihn stets dankbar in Erinnerung behalten.

H. Günther

Interessantes im Internet

A new educational resource about

Quantitative NMR

is available at:

<http://www.asdlib.org/onlineArticles/ecoursware/Larive/qnmr1.htm>

Quantitative NMR: Learning Module
Cynthia K. Larive and Albert K. Kozl

Quantitative NMR

Introduction	NMR for Chemical Analysis: An Introduction
Goals and Objectives	Quantitative nuclear magnetic resonance (Q-NMR) measurements are especially useful for analysis of complex mixtures where high specificity is needed or when a pure standard of the analyte is not available. Often the sample can be analyzed with a minimum of preparation. Q-NMR has utility in various areas including:
Basic NMR Theory	
Practical Aspects	
Virtual Experiment	
Q-NMR Experiments	
Q-NMR Applications	<ul style="list-style-type: none">• Purity analysis• Food and wine quality analysis• Impurity analysis• Process monitoring• Quality and degradation of pharmaceuticals• Determination of enantiomeric excess
Advanced Theory	
Other Resources	
Instructor's Guide	This module provides a brief overview of basic NMR theory, a tutorial discussing the practical aspects of Q-NMR, a virtual experiment utilizing an NMR simulator, an exercise that makes use of real NMR data you can download and analyze, and a Q-NMR lab experiment on the determination of malic acid in fruit juice. Several Q-NMR applications are highlighted and links to additional resources are provided along with a guide for instructors.

Zu guter Letzt

Sonstige Bemerkungen / Hinweise zu den Proben:

Die Probe ist partiell paramagnetisch.

Thursday, September 25, 2008

	Parallel Session: Nanostructures E. Haupt (Lecture Hall H36)	Parallel Session: Chemical Analysis N. Müller (Lecture Hall H37)
09:00	C. Mayer (Duisburg-Essen) Molecular exchange through nanocapsule membranes observed by pulsed field gradient NMR	W. Robien (Wien) Quality management of NMR-spectral data in organic and natural product chemistry – A critical evaluation of the literature
09:30	K.-P. Dinse (Darmstadt) Defects and itinerant spins in single wall carbon nanotubes investigated with EPR	K. Albert (Tübingen) Continuous-flow NMR spectroscopy with micro coils
10:00	J. Schmedt auf der Günne (München) The core-shell structure of disordered and amorphous nanoparticles as viewed by ssNMR	M. U. Kiran (München) Distinction of enantiomers using stretched chiral polymer gels
10:15	A. Vyalikh (Dresden) ssNMR for polymer nanocomposites	A. Olaru (Aachen) A nuclear magnetic resonance investigation of various polymer/cement composites
10:30	Coffee Break	Coffee Break
	Closing Plenary Session: Macromolecular NMR H.R. Kalbitzer (Lecture Hall H36)	
11:00	F. Allain (Zürich) NMR of protein-RNA complexes: Insight into mechanisms of translation and splicing regulation and RNA editing	
11:30	C. Griesinger (Göttingen) From Parkinson's disease to membrane proteins	
12:00	H. Eckert (Münster) Advanced dipolar NMR techniques for structural studies of disordered materials	
12:30	Closing of the conference	

Tutorial

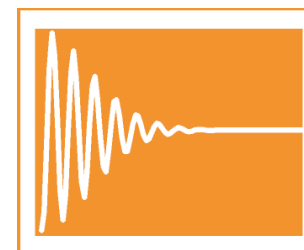
Monday, September 22, 2008 Lecture Hall H37

Tutorial	NMR methods for ligand screening, metabolomics and drug design
14:00	B. Meyer (Hamburg) Screening and optimization of ligands by NMR methods
14:45	Coffee Break (H36)
15:05	T. Maurer (Ingelheim) Fragment-based lead design
15:50	Coffee Break (H36)
16:10	W. Kremer (Regensburg) NMR-based metabolomics in toxicology
16:00-18:00	Registration (conference office), Fixation of posters
18:00-19:30	Welcome Reception A Bavarian buffet and local beer will be offered near to the registration office at the building of physics at the University of Regensburg. Free of charge.
19:30-21:00	Meeting of the GDCh Executive Committee Haus Heuport, Domplatz 7

Fachgruppe Magnetische Resonanzspektroskopie
der Gesellschaft deutscher Chemiker



30th Annual Meeting on Magnetic Resonance



Trinational Meeting of the Magnetic Resonance Discussion Group
of the Society of German Chemists in cooperation with the
NMR discussion groups of Austria and Switzerland

“Magnetic Resonance in Chemistry and Biology”

September 22nd - 25th, 2008
Regensburg, Germany



Tuesday, September 23, 2008

08:00	Registration (conference office), Fixation of Posters	
	Plenary Session: Biological NMR H. Kessler (Lecture Hall H36)	
09:00	Welcome H.R. Kalbitzer, A. Zimmer, S. Berger	
09:15	R. Riek (Zürich) Structural studies of protein aggregates	
09:45	R. Konrat (Wien) Integrated biomolecular NMR as a versatile tool for Structural Biology	
10:15	B. Meyer (Hamburg) Screening and optimization of inhibitors of viral entry	
10:45	Coffee Break	
	Plenary Session: Ernst-Awards H. Kogler (Lecture Hall H36)	
11:15	C. Ader/R. Schneider (Göttingen) A structural link between inactivation and block of a K ⁺ channel	
11:40	A. Diller (Leiden) The origin of the high redox force of photosystem II: A photo-CIDNP MAS NMR analysis	
12:05	N. Lakomek (Göttingen) Recognition dynamics in ubiquitin studied with residual dipolar couplings in NMR spectroscopy	
12:30	Lunch	
	Parallel Session: Protein Interactions W. Kremer (Lecture Hall H36)	Parallel Session: Chemistry P. Rösch (Lecture Hall H37)
14:00	D. Willbold (Jülich) Structural determinants of protein ligand interactions	M. Parkinson (Linz) Melt-state NMR spectroscopy for polyolefin characterisation in industry
14:25	T. Holak (Martinsried) An NMR-based antagonist induced dissociation assay (AIDA-NMR) for targeting the ligand-protein and protein-protein interactions in competition binding experiments	D. Gudat (Stuttgart) Structures of molecules in solution and in the solid state – Always the same?
14:50	S. Grzesiek (Basel) NMR as a quantitative tool to elucidate biomolecular structure and dynamics	A. Geyer (Marburg) The dipeptide scan identifies structural preferences of Pro-rich peptides
15:15	S. Sreeramulu (Frankfurt) Structure of human Cdc37·Hsp90 complex by heteronuclear NMR spectroscopy	F. Hagn (München) Bcl-xL regulates apoptosis through allosteric structural changes induced by the p53 DNA binding domain
15:30	Coffee Break	
	Parallel Session: Membrane and Proteins S. Grzesiek (Lecture Hall H36)	Parallel Session: Computational Methods H.-U. Siehl (Lecture Hall H37)
16:00	O. Zerbe (Zürich) Studies of larger fragments of GPCRs by NMR spectroscopy	P. Güntert (Frankfurt) Automated NMR structure calculation of proteins
16:30	A. Ulrich (Karlsruhe) Dynamics of membrane-bound peptides	G. Wider (Zürich) APSY for automated resonance assignment in protein spectra
17:00	R. Stoll (Bochum) Structure of the Wilms tumor suppressor protein Zinc Finger domain bound to DNA	U. Reinscheid (Göttingen) The correct configuration of organic molecules
17:15	M. Spörner (Regensburg) Conformational dynamics in Ras-like proteins as fine tuning mechanism for protein activity	W. Malloni (Regensburg) Automated removal of water artefact from protein 2D NMR spectra: SSA
17:30	Poster Session I (odd numbers)	
19:30	Reception in the "Reichssaal", Departure of busses: 19:00 h	
20:30	Conference Dinner: Fürstliches Brauhaus Thurn und Taxis, Waffnergasse 6	

Wednesday, September 24, 2008

	Plenary Session: Methods T. Prisner (Lecture Hall H36)	
09:00	B. Meier (Zürich) Atomic resolution structures of amyloids and prions. How to get them and what do they tell us?	
09:30	K. Akasaka (RIKEN, Japan) High pressure NMR and the "Anti Anfinsen" world	
10:00	H.-M. Vieth (Berlin) Field-cycling NMR with high spectral resolution: Hyperpolarization and relaxation dispersion	
10:30	Coffee Break	
	Parallel Session: Organometallics R. Gschwind (Lecture Hall H36)	Parallel Session: Solid State M. Baldus (Lecture Hall H37)
11:00	L. Helm (Lausanne) Carbon nanomaterials as MRI contrast agents	J. Senker (Bayreuth) NMR crystallographic investigations of hydrogen containing carbon nitride polymers and precursors
11:30	T. Müller (Oldenburg) Characterization of unusual molecules by NMR methods	D. Huster (Halle) ² H NMR studies on the structure and dynamics of lipid modifications of membrane-associated proteins
12:00	D. Hinderberger (Mainz) New insights into the catalytic cycle of methyl-coenzyme M reductase from methanogenic archaea	G. Scholz (Berlin) Crystalline aluminium hydroxy fluorides: structural insights obtained by high field ssNMR and ²⁷ Al chemical shift trend analysis
12:15	M. John (Göttingen) Silver NHC/pyrazolate chemistry investigated by ¹⁰⁹ Ag and diffusion NMR spectroscopy: C- versus N-coordination	U. Scheler (Dresden) Fluorine decoupling using fast adiabatic pulses
12:30	Lunch ---"Industrial Lunch" (see information board for further details)---	
	Parallel Session: Techniques S. Berger (Lecture Hall H36)	Parallel Session: Imaging/in cell NMR O. Zerbe (Lecture Hall H37)
14:00	N. Müller (Linz) Nuclear magnetic spin-noise in imaging and spectroscopy	K. Prüllmann (Zürich)
14:30	C. Schmidt (Paderborn) NMR under shear: investigation of structural transitions in lamellar systems	V. Dötsch (Frankfurt) In-cell NMR in solution and solid state
15:00	M. Schubert (Zürich) Solution structure of an N-Glycosylated protein using a segmental isotope labeling approach by in vitro glycosylation	M. Roth (Mainz) ¹³ C-NMR signal enhancement by using parahydrogen induced polarization (PHIP) and effective pulse sequences
15:15	J. Schlagnitweit (Linz) Multi-purpose NMR (COSY) experiments	B. Dollmann (Mainz) A mobile DNP polarizer for clinical applications
15:30	Coffee Break	
	Parallel Session: Paramagnetic Systems G. Jeschke (Lecture Hall H36)	Parallel Session: Exotica E. Brunner (Lecture Hall H37)
16:00	H.-J. Steinhoff (Osnabrück) Conformational dynamics of membrane proteins studied by site-directed spin labeling EPR spectroscopy	P. Vasos (Lausanne) Storing slow processes in spin memory: long-lived states
16:30	S. Weber (Freiburg) Magnetic-resonance studies on the reaction mechanism of blue-light active proteins	S. Appelt (Jülich) NMR in the Earth's field revisited
17:00	A. Yurkovskaya (Berlin) Possibilities of time-resolved CIDNP for protein research	B. Fassbender (Mainz) Poly(vinylbenzyl phosphonic acid) copolymer fuel cell membranes
17:15	E. Daviso (Leiden) The origin of the solid-state photo-CIDNP effect	T. Köster (Münster) The interaction between lithium salts and ceramic surfaces in composite electrolytes as studied with ssNMR
17:30	Poster Session II (even numbers)	
19:00	Meeting of the GDCh members (Lecture Hall H36)	
20:00	Guided Tour of the Town: Tour starts downtown at Altes Rathaus	



STELLENAUSSCHREIBUNG

Leitung NMR-Abteilung der Organischen Chemie

Ab 01.10.2008 ist die Stelle eines/einer

Akademischen Rates / Akademischen Rätin

der Besoldungsgruppe A13 mit 40 Stunden wöchentlich unbefristet zu besetzen.

Die Universität strebt die Erhöhung des Anteils von Frauen am wissenschaftlichen Personal an und fordert deshalb qualifizierte Frauen nachdrücklich auf, sich zu bewerben. Frauen werden im Sinne des Hamburgischen Gleichstellungsgesetzes bei gleichwertiger Qualifikation vorrangig berücksichtigt.

Aufgaben:

Die Stelleninhaberin oder der Stelleninhaber soll die NMR-Abteilung der Organischen Chemie kompetent leiten und den Service effizient mit den vorhandenen Ressourcen organisieren. Weiterhin soll eine Strukturplanung für die weitere Entwicklung der NMR- Spektroskopie im hochauflösenden Bereich vorgenommen werden. Wissenschaftliche Weiterqualifikation und Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse werden erwartet. Einsatz in der Ausbildung von Studenten ist im Bereich der theoretischen und praktischen Qualifikation essentieller Bestandteil der Aufgaben. Die Lehrverpflichtung beträgt 4 Semesterwochenstunden.

Qualifikation:

Erwartet werden umfangreiche theoretische und praktische Kenntnisse der modernen hochauflösenden 1D- und 2D-NMR- Spektroskopie; praktische Fähigkeiten im Umgang mit und im Service von NMR Spektrometern der Firma Bruker; Kenntnisse in der Organisation einer Service-orientierten NMR -Abteilung; praxisorientierte Lösungen von spektroskopischen Problemen in der hochauflösenden NMR Spektroskopie; Erfahrungen in der Vermittlung von wissenschaftlichen Erkenntnissen an Studenten und Wissenschaftler; Lehrerfahrung in der NMR- Spektroskopie; Erfahrungen beim Einsatz von Software zur Aufklärung von 2D- und 3D-Strukturen aus NMR- Spektren.

Einstellungsvoraussetzungen:

Abgeschlossene Ausbildung an einer wissenschaftlichen Hochschule bevorzugt mit Promotion.

Schwerbehinderte haben Vorrang vor gesetzlich nicht bevorrechtigten

Bewerberinnen/Bewerbern gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistungen.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen (Bewerbungsschreiben, tabellarischer Lebenslauf, Hochschulabschluss) werden bis zum 19.09.2008 erbeten an:

Prof. Dr. J. Thiem, Tel. (040) 42838-4241, Martin-Luther-King-Platz 6, 20146 Hamburg.

Für nähere Informationen sehen Sie bitte im Internet unter

www.verwaltung.uni-hamburg.de/stellenangebote

nach.