INTERNATIONAL SOCIETY FOR

Deutsche Sektion

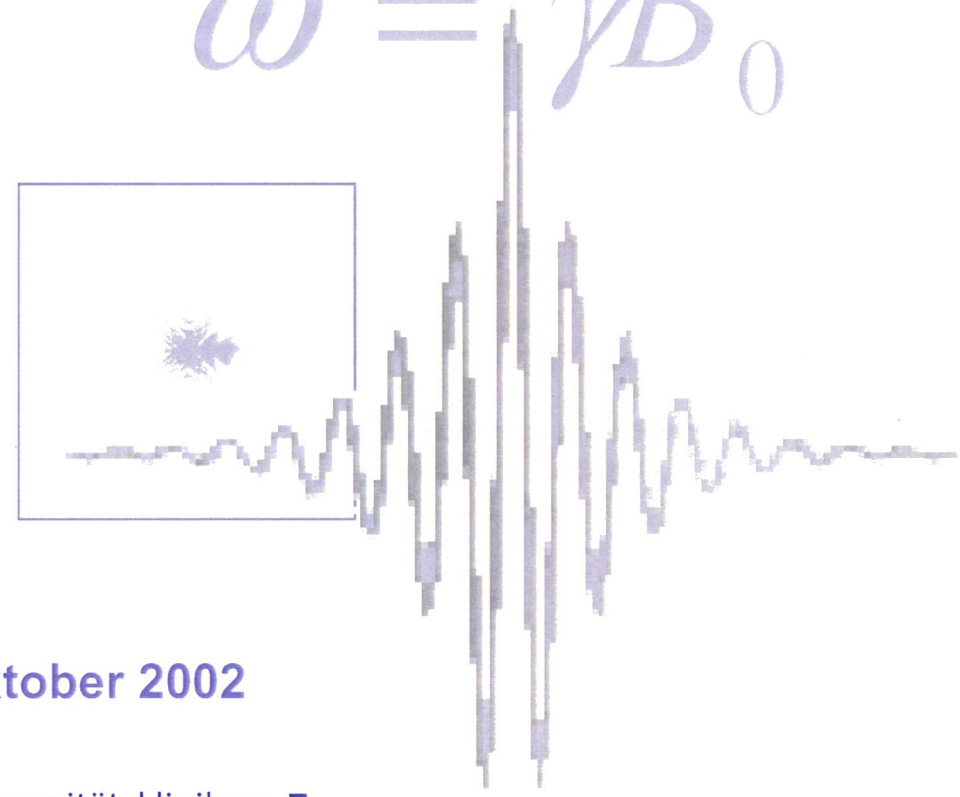
ISMRM

MAGNETIC RESONANCE IN MEDICINE

5. Jahrestagung der

Deutschen Sektion der ISMRM

$$\vec{\omega} = \gamma \vec{B}_0$$



02. und 03. Oktober 2002

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

5. Jahrestagung der
Deutschen Sektion der ISMRM e.V.

02. bis 03. September 2002
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Liebe TagungsteilnehmerInnen,

hiermit möchte ich alle Teilnehmer(innen) der 5. Tagung der Deutschen Sektion der ISMRM herzlich in Hamburg willkommen heißen. Unsere Tagung ist eine der wenigen deutschsprachigen Tagungen für biomedizinische Magnetresonanztomographie und zeichnet sich durch die gezielte Förderung jüngerer Wissenschaftler aus. Der besondere Reiz der Veranstaltung liegt in der Interaktion zwischen Grundlagenwissenschaftlern und Klinikern, die im Gegensatz zu sonstigen Kongressen hier ausreichend Zeit haben, um aufeinander zuzugehen, Probleme zu besprechen und Kooperationen zu begründen.

Auch in diesem Jahr wird es wieder Reisestipendien für Doktoranden und Postdocs sowie Preise für die besten Poster und Vorträge geben. All dies bedeutet organisatorischen Aufwand, und an dieser Stelle möchte ich herzlich für den engagierten Einsatz des Organisationsteams bedanken, ohne das die Veranstaltung nicht möglich gewesen wäre und hoffe, dass diese Arbeit durch eine rege Beteiligung und lebhafte Diskussionen belohnt wird. Das Programm, das uns in Hamburg erwartet, zeigt die große Breite der Anwendungen der biomedizinischen Kernspinresonanz, und es gibt viele Möglichkeiten, nach den Vorträgen und während der Posterbegehungen zu diskutieren.
Ich freue mich, dass es Dank der großzügigen Unterstützung der Sponsoren möglich wurde, ein attraktives Abendprogramm mit Schifffahrt auf der Elbe anzubieten. Ein wichtiger Teil des Programms ist auch die Mitgliederversammlung der Sektion, die nach der Posterbegehung und Preisverleihung am Donnerstagnachmittag stattfinden wird. Hier soll die weitere Entwicklung der Deutschen Sektion ISMRM mit dem Vorstand diskutiert werden. Außerdem wird das Ergebnis der Vorstandswahl bekannt gegeben. Ich würde mich freuen, wenn alle anwesenden Mitglieder daran teilnehmen würden.
An dieser Stelle möchte ich mich auch bei meinen Kollegen im Vorstand bedanken, die die Deutsche Sektion nach Kräften unterstützen und am Leben erhalten.
Ich wünsche uns allen eine spannende Jahrestagung und viel Erfolg.

Prof. Dr. J. Röther

Präsident DS-ISMRM

Information

Abendveranstaltung

Dienstag, der 02.10.2002 um 19.30 Uhr
Schifffahrt mit der M/S "HAMMONIA"
Treffpunkt: „Bei den St. Pauli Landungsbrücken 1“ HH Hafen
20359 HAMBURG
Tel.: 040 / 31 36 07

Tagungsadresse

Hörsaal der Frauenklinik, Haus W30
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Martinistr. 52
20246 Hamburg

Organisation

Dr. med. Jens Fiehler
Dr. med. Thomas Kucinski
Abteilung für Neuroradiologie, Klinik und Poliklinik für Radiologie

Dr. med. Christoph Weber
Klinik und Poliklinik für Radiologie

Dipl. Ing. René Knab
Prof. Dr. med. Joachim Röther
Klinik und Poliklinik für Neurologie

E-Mail: ismrm@uke.uni-hamburg.de
http://www.uke.uni-hamburg.de/kliniken/neurologie/ismrm

Mit freundlicher Unterstützung

Aventis Pharma GmbH

BRUKER

Philips Medizin Systeme

Schering AG

Siemens AG

Tagungsprogramm - Übersicht

Mittwoch, 02.10.2002	
11.00 - 12.00	Get Together Empfang mit kleinem Imbiss
12.00 - 12.10	Begrüssung
12.10 - 12.40	Übersichtsreferat Peter Börnert (Hamburg) "Trends in der MR- Bildrekonstruktion"
12.40 - 14.00	Vorträge - "Grundlagen der MR - Bildgebung" anschl. Pause mit kleinem Imbiss
14.30 - 16.30	Vorträge - Freie Themen anschl. Pause mit kleinem Imbiss
17.00 - 18.00	Posterbegehung
19.30	Treffen zur Abendveranstaltung

Donnerstag, 03.10.2002	
09.00 - 09.30	Übersichtsreferat Leif Østergaard (Aarhus) "Towards Quantification of Perfusion in MRI"
09.30 - 10.30	Vorträge - "Jenseits der Morphologie" anschl. Pause mit kleinem Imbiss
11.00 - 11.30	Übersichtsreferat Piotr A. Wielopolski (Rotterdam) "Cardiac MRI"
11.30 - 12.30	Vorträge - "Klinische Anwendungen der MRT" anschl. MittagsImbiss
13.00 - 14.00	Posterbegehung
14.30	Preisverleihung
anschl.	Mitgliederversammlung

Sessions, Mittwoch 02.10.2002

Session 1 12.40 – 14.00 Uhr Vorträge - "Grundlagen der MR - Bildgebung" Vorsitzende: Eberhard Rommel, Oliver Wieben		
01	MR Real-Time Coronary Imaging using the Normalized Cross-Correlation	I. Graesslin
03	Signifikante Herabsetzung des SAR bei TSE-Sequenzen mittels Hyperechos	Matthias Weigel
05	Funktionelle Bildgebung mittels SENSE-EPI	Christine Preibisch
07	Hochaufgelöstes fMRI mit SENSE bei 3 Tesla	Conny F. Schmidt

Session 2 14.30 – 16.30 Uhr Vorträge – Freie Themen Vorsitzende: Christian Geppert, Lüchinger Roger		
09	MR-Mikroskopie am Rattenhirn und –rückenmark bei 17,6 T	T. Weber
11	Abhängigkeit des fMRI-Signals von der Echozeit in verschiedenen Gehirnregionen bei 1,5T und 3T	Michael Erb
12	Schnelle EPI q-space Bildgebung vom Rattenhirn	Volker Nebe
14	Optimales Applikationsschema für DTI-Messungen	Daniel Güllmar
16	Relaxationsstudien an superparamagnetischen Eisenpartikeln	Jennifer Wolter
18	Dynamische T1-gewichtete MRT in C6-Gliomen mit dem intravaskulären Kontrastmittel VSOP- C155	A. Karg

Session 3 17.00 – 18.00 Uhr Posterbegehung Vorsitzende: Sabine Heiland, Thomas Weber		
20	Flipwinkeloptimierung für die 23Na-Herz-MRT	A. Karg
22	Induzierte Spannungen durch Gradientenfelder bei Herzschrittmachern	Roger Luechinger
24	Gibt es Sicherheitsprobleme bei MR-Untersuchungen von Patienten mit implantierten	J.-C. Georgi

26	Korrektur von Trajektorienfehlern bei radialer Bildgebung	Oliver Wieben
28	Adaptive Weighted Averaging for Real-time MR Imaging	I. Graesslin
30	Bestimmung der T2-Relaxationszeit des hyalinen Gelenkknorpels unter klinischen Bedingungen: Implementierung und Validierung einer optimierten Multi-Echo-Sequenz	Mendlik T.
32	Shortening of spatially selective RF pulses using Transmit SENSE	Ulrich Katscher
34	Feuer im MR-Tunnel durch Induktion im EKG-Kabel	Harald Kugel
36	Einsatz von segmentierten, räumlich zweidimensionalen Pulsen in der 1H NMR-	Markus Körber

Sessions, Donnerstag 03.10.2002

Session 4 09.30 – 10.30 Uhr Vorträge - "Jenseits der Morphologie" Vorsitzende: Michael Erb		
38	Der Einfluss der räumlichen Auflösung auf DTI-basierte Fibertracking Algorithmen	B. W. Kreher
40	In-vivo IMCL Messungen mittels 1H-MRS an verschiedenen Rattenmodellen der Insulinresistenz – existiert eine Korrelation zwischen IMCL und Insulinsensitivität?	C. Neumann-Haefelin
42	MR-Perfusionsmessung an isolierten abdominellen Organen	F. Risse

Session 5 11.30 – 12.30 Uhr Vorträge - "Klinische Anwendungen der MRT" Vorsitzende: Jens Fiehler, Thomas Kucinski		
44	Quantifizierung von N-Acetylaspartat und Laktat mittels schneller spektroskopischer Bildgebung beim akuten Schlaganfall	A. Stengel
46	Verbesserung hochgadiger kortikaler Visusminderung durch Stimulationstraining: eine fMRT-Studie	A. Förster

47	Früher Nachweis Wallerscher Degeneration im Hirnschenkel nach ischämischem Hirninfarkt mittels Diffusion-Tensor Imaging (DTI)	G. Thomalla

Session 6 13.00 – 14.00 Uhr Posterbegehung Vorsitzende: Claudia Neumann-Haefelin, Harald Kugel		
48	Verfahren der Parallelen Datenakquisition und Bildrekonstruktionen in der MRT	M. Blaimer
50	Vergleich zweier Spulensysteme zur Bildoptimierung im Kleintiermodell am Beispiel des HCC in Ratten am 1,5 Tesla-MRT	H. Ittrich
52	THALAMO-CORTICAL SYNCHRONIZATION DURING ACOUSTIC STIMULATION MAY BE SPECIFIC TO PHASIC REM SLEEP	M. Czisch
54	Bestimmung der Zyklusabhängigkeit der Elastizität der weiblichen Brust mit Hilfe der MR-Elastographie	J. Lorenzen
55	Quantitative Measurements of Myelination in Paediatrics	X.-Q. Ding
57	Erholung von diffusionsgestörtem Gewebe beim Schlaganfall – Häufigkeit und Charakteristika	Jens Fiehler
59	Korrelation der kernspintomographisch gemessenen Diffusionsstörung mit der Dichteminderung der CT bei akutem Schlaganfall	Ole Väterlein
61	Quantitative correlation of perfusion parameters with CT density decrease in acute stroke patients	Amitava Majumder
63	Schnelles NAA Mapping mit spectroscopic RARE	Matthias Althaus
65	Simulationen und Experimente zur lokalisierten 1H in vivo NMR Spektroskopie bei sehr kurzen Echozeiten	Christian Geppert
67	Passives Lernen des somatosensiblen Systems: eine fMRT-Studie	A. Förster