### Grußwort

"Im Rahmen der Energiewende werden an das Energieübertragungsnetz neue und zusätzliche Anforderungen gestellt. Die Supraleitung bietet dabei sinnvolle Alternativen zur konventionellen Technik, z.B. als Strombegrenzer, Windkraftgenerator oder Transformator. Die Zuverlässigkeit der Supraleitertechnologie und ihrer Betriebselemente, wie der Kryotechnik, konnte bereits in Hochtechnologien wie der Fusions- und Medizintechnik unter Beweis gestellt werden. Aber auch in Bereichen der Energie- und Messtechnik etabliert sich die Supraleitung immer mehr, sei es als Energiekabel oder Magnetfeldsensor.

Für den weiteren zukünftigen Erfolg der Supraleiter-Branche ist der Dialog zwischen Anwendern, Geräteherstellern und Materiallieferanten Voraussetzung.

Das 8. Braunschweiger Supraleiterseminar bietet hierfür eine bewährte Plattform für gemeinsame Gespräche und erlaubt einen Einblick in den aktuellen Stand der Entwicklung."

Prof. Michael Kurrat und Prof. Günter Bräuer



#### Infos

- 16.-17. Juni 2015
- Haus der Kulturen (Alter Nordbahnhof)
   Am Nordbahnhof 1 | 38106 Braunschweig
- · Keine Teilnahmegebühr

Anmeldung zum Seminar bitte bis zum 29.05.2015 per E-Mail an:

supraleiterseminar-elenia@tu-braunschweig.de

Ein begrenztes Kontingent an Hotelzimmern ist bis zum **16.05.15** unter dem Stichwort "Supraleiter" reserviert:

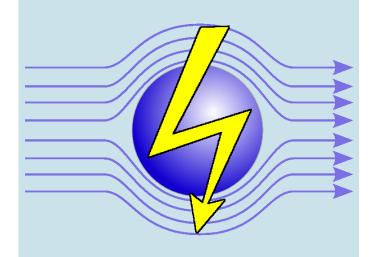
Ringhotel Deutsches Haus Ruhfäutchenplatz 1, 38100 Braunschweig

Weitere Hotels (ohne Kontingent):
Best Western Hotel StadtPalais, Hotel Lessing-Hof,
Katharinen-Hof.

#### **ORGANISATION UND INFORMATION:**

Dipl. –Ing. Nicholas Hill
Technische Universität Braunschweig
Institut für Hochspannungstechnik und Elektrische
Energieanlagen - elenia
Tel. +49 531 391-7785
n.hill@tu-braunschweig.de

Das Supraleiterteam supraleiterseminar-elenia@tu-braunschweig.de



# 8. Braunschweiger Supraleiterseminar

16. – 17. Juni 2015Haus der Kulturen - Braunschweig





## **Programm**

<u>Dienstag, 16. Juni 2015</u>	
13:00	BEGRÜßUNG durch Prof. M. Kurrat
13:10	PROTOYPES AND DEMONSTRATORS OF HTS TECHNOLOGY WORLDWIDE – CABLES, FCL, MOTORS, DR. Michael Bäcker, Deutsche Nanoschicht GmbH & Chairman Conectus
13:45	Entwicklungen individueller Kryosysteme für Supraleiter- Anwendungen — von Kryostat und Kühler bis zu peripheren Kryo- Komponenten, Dr. Andreas Kade, Institut für Luft- und Kältetechnik gemeinnützige Gesellschaft mbH
14:20	KAFFEE-PAUSE
14:50	GVI®-SYSTEME - EINE VIELVERSPRECHENDE ALTERNATIVE ZU GÄNGIGEN MULTILAYER-ISOLIERUNGEN IN DER KRYOTECHNIK, DR. Jobst Kerspe, TechnologieEntwicklung & Beratung
15:25	CRYOCOOLER (CCR) SOLUTIONS FOR R&D, MEDICAL AND INDUSTRIAL APPLICATIONS,  DR. Hermann Boy, Sumitomo (SHI)  Cryogenics of Europe GmbH
16:00	Kaffee-Pause

## **Programm**

16:30	SUPERCONDUCTING QUANTUM INTERFERENCE DEVICES - USEFUL TOOLS FOR QUANTUM METROLOGY AND MATERIAL CHARACTERISATION, DR. Thomas Schurig, Physikalisch- Technische Bundesanstalt Berlin	
17:05	DEVELOPMENT OF A SUPERCONDUCTING HIGH-SPEED FLYWHEEL ENERGY STORAGE SYSTEM, DR. Wolfgang Walter, Babcock Noell GmbH	
19:00	GEMEINSAMES ABENDESSEN	
Mittwoch, 17. Juni 2015		
09:00	SUPRALEITER IN DER INNERSTÄDTISCHEN ENERGIEVERSORGUNG - 1 JAHR AMPACITY, DR. Kai Allweins, Nexans Deutschland GmbH	
09:35	HTS CABLE INTEGRATION INTO RURAL NETWORKS WITH RENEWABLE ENERGY RESOURCES, DR. Nasser Hemdan, TU Braunschweig - elenia	
10:10	KAFFEE-PAUSE	
10:40	OPTISCHE UNTERSUCHUNG DES QUENCH- UND RECOVERYVERHALTENS VON DÜNNSCHICHTSUPRALEITERN FÜR SUPRALEITENDE STROMBEGRENZER, Sebastian Hellmann, Karlsruher Institute of Technology - ITEP	
11:15	SUPRALEITENDE STROMBEGRENZER FÜR VERTEILUNGSNETZE,  DR. Christian Schacherer, Siemens AG - Corporate Technology	

## **Programm**

11:50	MITTAGESSEN in der Universitätskantine
13:15	GRUNDSATZUNTERSUCHUNGEN ZUM SCHALTEN IN FLÜSSIG-STICKSTOFF- UMGEBUNG ZUR ANWENDUNG IN ZUKÜNFTIGEN HTS- MITTELSPANNUNGSNETZEN, Karsten Golde, TU Darmstadt - Fachgebiet Hochspannungstechnik
13:50	ELEKTRISCHES UND THERMISCHES VERHALTEN ELEKTRISCHER KONTAKTE VON NORMAL- UND SUPRALEITENDEN MATERIALIEN, Katrin Bäuml, Schneider Electric GmbH
14:25	SUPEROX 2G HTS WIRE: PRODUCTION, APPLICATIONS AND OUTLOOK, DR. Sergey Samoilenkov, SuperOx
15:00	SCHLUSSWORT durch Prof. G. Bräuer

#### **Danksagung**

Wir bedanken uns für die finanzielle Unterstützung dieser Veranstaltung durch den VDE Bezirksverein Braunschweig, der Braunschweiger Netz GmbH und dem Industrieverband Supraleitung.

