

Tagesordnung

Begutachtung SPP 1181/2
05. Juli 2007 von 09.00 Uhr bis 18.45 Uhr

Hessisches Staatsarchiv, Vortragssaal (Erdgeschoss)
Karolinenplatz 3, 64289 Darmstadt

<p align="center">DFG-SPP 1181/2 NANOMAT Nanoskalige anorganische Materialien durch molekulares Design: Neue Werkstoffe für zukunftsweisende Technologien</p>
--

09.00-09.10 **Begrüßung:** Burkhard Jahnen / Ralf Riedel

09.10-10.45 **1. Session Funktionsmaterialien:** Vorsitz Jürgen Rödel

09.10-09.29 Thomas J.J. Müller, Werner R. Thiel

F12 **Kovalent aufgebaute Hybridmaterialien aus Oligophenothiazinen und mesoporösem Silica: Neuartige nanoskalige Feststoffe für Sensoren, Elektronik und Photonik**

09.29-9.44 Jürgen Haußelt, Rolf Jakoby

N6 **Elektrisch steuerbare Dünnschichten durch elektroforetische Abscheidung maßgeschneiderter anorganisch-organischer Kolloide zur Herstellung von Teststrukturen und Bauteilen für Hochfrequenzanwendungen im GHz-Bereich**

9.44-10.11 Jürgen Behm, Nicola Hüsing, Ute Kaiser, Katharina Landfester, Margret Wohlfahrt-Mehrens

F1 **Mesoskopisch organisierte Nanopartikel: Synthese – Charakterisierung - Funktion**

10.11-10.33 Thomas Frauenheim, Michael Wark, Michaela Wilhelm

F4 **Funktionalisierte Nanohybride für elektrochemische Anwendungen**

10.33-10.45 Sanjay Mathur

N9 **Metalloxidische Halbleiter-Nanokomposite**

10.45-11.05 *Kaffeepause*

11.05-12.45 **2. Session Funktionsmaterialien:** Vorsitz Peter Jutzi

11.05-11.24 Jochen Gutmann, Peter Müller-Buschbaum

F6 **Hierarchisch strukturierte Filme aus selbstkapselnden anorganisch-organischen Hybridmaterialien**

11.24-11.36 Udo Schwalke

N11 **Charakterisierung direkt auf Opfer-Katalysatorschichten gewachsener funktionaler 2D-Kohlenstoff-Nanoröhrchen-Netzwerke für Gas- und Bio-Sensoren**

11.36-11.51 Wolfgang Fritzsche, Robert Müller

N3 **Magnetisch und plasmonisch aktive anisotrope Magnetpartikel für Bioanalytik**

11.51-12.10 Thomas Chassé, Bernd Görlach, Hermann A. Mayer, Lars Wesemann,

N2 **Etablierung eines Baukastensystems zur Synthese von sphärischen Molekülen im Bereich von 1-10 nm mit aktiven Einheiten für optoelektronische Anwendungen**

12.10-12.32 Helmut Ehrenberg, Wolfram Jaegermann, Jörg J. Schneider

F5 **Hybridstrukturen aus Phosphoolivinen des Typs LiMPO_4 mit C-Nanofilamenten für Li-Ionen-Batterien: Präparation, Eigenschaften und Anwendungspotentiale**

12.32-12.44 Michael Bredol

N1 **In Kohlenstoff eingebettetes nanoskaliges $\text{Zn}(\text{S},\text{Se})$ als Elektrode für die elektrochemische Oxidation von Alkoholen**

12.45-13.30 *Mittagspause*

13.30-15.15 **3. Session Funktionsmaterialien / Mikrosysteme, Membranen, Katalyse**

Vorsitz Werner Grünwald

13.30-13.45 Thomas Hanemann, Dorothée Vinga Szabó

N5 **Neuartige Funktionskomposite aus oberflächenmodifizierten Nanopartikeln und Polymeren**

13.45-14.07 Christian Pithan, Andreas Roosen, Theodor Schneller

F13 **Neuartige CSD-Prozessrouten mit mizellaren Hybridlösungen und ihre Deposition als dielektrische Schicht mit maßgeschneiderter, nanoskaliger Heterogenität**

- 14.07-14.22 Karl-Heinz Haas
- F7 **Herstellung mikroporöser anorganischer Hohlfasern mit maßgeschneidertem Aufbau aus anorganisch-organischen Hybridpolymer-Vorstufen**
- 14.22-14.41 Mathias Herrmann, Stefan Kaske
- F9 **Katalytisch aktive SiC-Nanokomposite aus molekularen Vorstufen – Synthese, Charakterisierung und katalytische Tests**
- 14.41-14.56 Georg Fischer, Johannes Wilden
- F14 **Werkstoff- und Technologieentwicklung zur Herstellung von Komponenten für die Mikrosystemtechnik mit nanostrukturiertem Gefüge**
- 14.56-15.15 Germund Glatz, Rhett Kempe, Günter Motz
- F10 **Entwicklung neuer Precursorkeramiken auf Basis metallmodifizierter Polysilazane mit hohem Anwendungspotenzial in Adsorption und Katalyse**
- 15.15-15.35 *Kaffeepause*
- 15.35-17.00 4. Session Strukturwerkstoffe: Vorsitz Pavol Sajgalik**
- 15.35-15.54 Henning Bockhorn, Rainer Oberacker
- F3 **Si-O-C-Pyrolyse-Keramiken: Strukturen, Eigenschaften und Optimierung der Bildungsprozesse durch molekulares Design von anorganisch/organischen Precursoren**
- 15.54-16.06 Martin Oliver Steinhauser
- N12 **Modellierung und Simulation der Eigenschaften von Höchstleistungskeramiken für Schutzanwendungen**
- 16.06-16.28 Edwin Kroke, David Rafaja, Holger Reinecke, Marcus Schwarz
- F11 **(Super)harte Nanokomposite**
- 16.28-16.43 Gerhard Schottner, Peter R. Schreiner
- N10 **Nanodiamond functional inorganic-organic hybrid materials**
- 16.43-17.00 Michael Fröba, Karl-Heinz Haas, Gerhard Sextl
- N4 **Fabrication of functionalized hybrid organic-inorganic materials/polymers for heat insulating applications**
- 17.00-17.20 *Kaffeepause*

17.20-18.45 **5. Session Strukturwerkstoffe:** Vorsitz Michael Hoffmann

17.20-17.39 Joachim Bill, Marko Klaus Burghard, Lucía Fernández-Recio

F2 **Synthesis and property characterization of precursor-derived ceramics reinforced by functionalized single-wall carbon nanotubes**

17.39-17.51 Uwe Klingebiel

N8 **Oberflächenreaktionen an, mit gasförmigen HF hydriertem, Nanosilicium**

17.51-18.13 Holger Hanselka, Jürgen Nuffer , Frank Kern, Ralf Riedel, Liviu Toma

F8 **Keramische Temperatur- und Drucksensoren auf Basis molekular abgeleiteter, im Spritzgießverfahren geformter SiOC-Keramik**

18.13-18.25 Michael Veith

N13 **Komposit-Materialien aus molekularen Precursoren über Tandem CVD und Sol-Gel Techniken**

18.25-18.40 Emanuel Ionescu, Hans-Joachim Kleebe

N7 **Polymer-derived SiCO/HfO₂ and SiCN/HfO₂ ceramic nanocomposites for ultra-high temperature applications**

18.40-18.45 Schlusswort: Burkhard Jahnen / Ralf Riedel