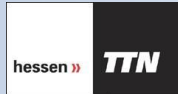


## Innovation mit Ihrer IHK

Veranstaltungspartner:



UniKasselTransfer

CINS&T



UNIKASSEL  
VERSITÄT

Anfahrtsskizze:  
<http://www.uni-kassel.de/fb14/baustoffkunde/>



UNIKASSEL  
VERSITÄT

UNIKASSEL  
VERSITÄT



Einladung

Rückfragen zur Veranstaltung:  
Universität Kassel  
Institut für Konstruktiven Ingenieurbau  
FG Werkstoffe des Bauwesens  
Mönchebergstraße 7  
34125 Kassel  
Ansprechpartner: Prof. Dr. Michael Schmidt  
Dr. Dietmar Stephan  
Telefon: 0561 804-2601  
E-Mail: [baustk@uni-kassel.de](mailto:baustk@uni-kassel.de)

Industrie- und Handelskammer Kassel  
Kurfürstenstr. 9  
34117 Kassel  
Ansprechpartner: Ulrike André  
Telefon: 0561 7891-201  
E-Mail: [andre@kassel.ihk.de](mailto:andre@kassel.ihk.de)

Aktuelle Infos: <http://www.uni-kassel.de/fb14/baustoffkunde/>

Im Foyer findet eine begleitende Industrieausstellung statt.



Gefördert durch den ESF

IHK-Innovationsberatung Hessen  
Börsenplatz 4  
60313 Frankfurt am Main  
Telefon 069 2197-1427  
Telefax 069 2197-1484  
[itb@frankfurt-main.ihk.de](mailto:itb@frankfurt-main.ihk.de)  
[www.itb-hessen.de](http://www.itb-hessen.de)

### Anfahrtsbeschreibung:

- BAB 7 – Abfahrt 'Kassel Nord'
- Der Beschilderung Flughafen 'KS Calden' folgen
- Ca. 2Km Richtung Innenstadt über die Dresdener Str.
- Dann rechts auf die Ysenburgstraße über die Fulda
- Nach der Fuldabrücke auf der Vorfahrtsstraße links halten
- Nach 200 m Kreuzung „Katzensprung“ überqueren (siehe Anfahrtsskizze)
- Rechts befindet sich das Gelände der Universität Kassel, es steht eine begrenzte Zahl an Parkplätzen zur Verfügung

Nanotechnologie im Bauwesen:

## Nanooptimierte Hightech-Baustoffe

9. Mai 2007

Universität Kassel  
Institut für Konstruktiven Ingenieurbau,  
Fachgebiet Werkstoffe des Bauwesens

UniKasselTransfer



## Nanotechnologien im Bauwesen – eine hessische Initiative für Hightech-Baustoffe und -Konstruktionen

Die Nanotechnologie gilt in Deutschland als eine der aufstrebenden Schlüsseltechnologien und damit als Eintrittskarte in die Entwicklung neuer Technologiefelder und innovativer Dienstleistungsmärkte. Als eine der chancenreichsten Querschnittstechnologien der Welt kann sie nicht nur zur Optimierung bestehender Produkte sondern auch zur Erschließung völlig neuer Märkte führen.

Die Kombination der wirtschaftlich äußerst bedeutenden Bauprodukte mit Innovationen auf Basis der Nanotechnologie kann neue materialwissenschaftliche Impulse liefern. Diese Materialien können nicht nur durch eine erhöhte Funktionalität den Mehrwert der Produkte erhöhen, sondern durch erheblich verbesserte Eigenschaften vollkommen neue Verarbeitungstechniken und Bauweisen ermöglichen.

Im Mittelpunkt der Veranstaltung stehen Anwendungen und Innovationen der Nanotechnologie im Bereich der Hochleistungsbaustoffe. Es wird ein Überblick über die Analytik von Oberflächen und Nanostrukturen, die Herstellung und Verwendung von Nanopartikeln zur Steigerung der Festigkeit und Dauerhaftigkeit, über nanoskalige Beschichtungen von Baustoffen zur Selbstreinigung und Zersetzung von Umweltschadstoffen bis hin zu optimierten bauchemischen Produkten und neuen Konstruktionsweisen mit den optimierten Baustoffen aufgezeigt.

Die Veranstaltung ist der Treffpunkt für Vertreter aus Industrie und Wissenschaft und soll nachhaltig den Wissenstransfer zwischen Hochschule und Wirtschaft unterstützen. Führende Experten aus Hochschule und Wirtschaft berichten über aktuelle Forschungsergebnisse und deren Umsetzungsmöglichkeiten für produzierende Unternehmen. Marktnahe Technologien und deren Nutzung für innovative Produkte sollen Unternehmer motivieren diese Technologien auch für sich in Anspruch zu nehmen.

Nur wer sich durch frühzeitige Informationen aus erster Hand auf dem aktuellen Stand der Forschung hält, wird auch zukünftig die Möglichkeiten nutzen können, dem Wettbewerb einen Schritt voraus zu sein. Der Erfahrungsaustausch und der direkte Kontakt mit Wissenschaftlern ist der erste Schritt insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen, sich über die Technologie zu informieren und die Chancen für die Zukunft daraus zu nutzen.

**Zielgruppe:** Mitarbeiter von produzierenden und verarbeitenden Unternehmen aus allen Bereichen der Bindemittel, Bauchemie und Baustoffe, Baufirmen und Behörden sowie Vertreter von Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen.

Moderation: Michael Schmidt, Universität Kassel

- 9:30 **Registrierung, Einlass und Begrüßungskaffee**
- 10:00 **Begrüßung**  
Rolf-Dieter Postlep, Präsident der Universität Kassel
- 10:15 **Grußwort**  
Klaus-Peter Güttler, Staatssekretär im HMWVL (angefragt)
- 10:30 **Das Center for Interdisciplinary Nanostructure Science and Technology (CINSA<sup>T</sup>) der Universität Kassel**  
Frank Träger, Institut für Physik, Kassel
- 10:40 **Nanotechnologie – Potenziale und Anwendungsmöglichkeiten im Bauwesen**  
Wolfgang Luther, VDI Technologiezentrum GmbH, Düsseldorf
- 11:00 **Die Eroberung des Nanokosmos: Neue Märkte durch transdisziplinäre Forschung**  
Harald Fuchs, Physikalisches Institut Universität Münster/  
CENTER FOR NANOTECHNOLOGY (CeNTech), Münster
- 11:30 **Maßgeschneiderte Nanopartikel als Schlüssel für innovative Bauwerkstoffe**  
Gerhard Sextl, Fraunhofer Institut für Silicatforschung, Würzburg
- 12:00 **Smarte Beschichtungen aus Nanopartikeln für den Einsatz im Bauwesen**  
Detlef Bahnemann, Institut für Technische Chemie, Hannover
- 12:30 **Mittagspause mit Imbiss**
- 13:15 **Nano-Gefügeanalytik als Optimierungsgrundlage für innovative Baustoffe**  
Birgit Meng, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin
- 13:45 **Partikeloptimierung und Grenzflächenreaktionen bei mineralischen Baustoffe**  
Dietmar Stephan, Michael Schmidt, Institut für Konstruktiven Ingenieurbau, Kassel
- 14:15 **Chancen der Nanotechnologie aus bauchemischer Sicht**  
Michael Kutschera, BASF Construction Chemicals, Trostberg
- 14:45 **Kaffeepause**
- 15:15 **Nanoskalige anorganische Materialien durch molekulares Design**  
Peter Greil, Institut für Werkstoffwissenschaften, Erlangen
- 15:45 **Nanokristalline C-S-H-Phasen als Grundlage für Hochleistungsbetone**  
Jochen Stark, F.A. Finger-Institut für Baustoffkunde, Weimar
- 16:15 **Nanooptimierte Hochleistungswerkstoffe für Hightech Konstruktionen**  
Michael Schmidt, Institut für Konstruktiven Ingenieurbau, Kassel; Eberhard Bauer, ELO Beton, Eichenzell

ab 16:45 **Gelegenheit zu Einzelgesprächen**

## Anmeldung:

### Teilnahmebedingungen

Bitte melden Sie sich mit dem Antwortabschnitt dieses Flyers an und überweisen Sie das Teilnahmeentgelt erst nach Erhalt der Rechnung vor der Veranstaltung. Abmeldungen müssen drei Arbeitstage vor der Veranstaltung vorliegen, damit eine Stornierung noch möglich ist.

**Das Teilnahmeentgelt beträgt 100 Euro  
Für Studenten der Uni Kassel kostenfrei  
(Teilnehmerzahl ist begrenzt)**

Anmeldung zur Veranstaltung:

IHK Kassel

Telefax: 0561 7891-290, E-Mail: wille@kassel.ihk.de

**Anmeldeschluss: 25. April 2007**

Die Zahl der Teilnehmer ist begrenzt, die Vergabe der Plätze erfolgt nach Eingang der Anmeldung.

\_\_\_\_\_  
Name

\_\_\_\_\_  
Vorname

\_\_\_\_\_  
Unternehmen

\_\_\_\_\_  
Anschrift/Firmenstempel

\_\_\_\_\_  
Telefon

\_\_\_\_\_  
E-Mail

\_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift

Ihre Angaben werden in einer Teilnehmerliste aufgeführt.

### Veranstaltungsort:

Universität Kassel – Standort Holländischer Platz  
34125 Kassel  
Hörsaal 0117, Technik III/II, Kurt-Wolters-Str. 3  
Telefon während der Veranstaltung: 0561 804-2601  
Anfahrt siehe Rückseite