

**Thin Film Technology**
**Chemieunternehmen finanzieren Lehrstuhl für Thin Film Technology in Karlsruhe**

24.07.2009 | Redakteur: Marion Henig

Mit der Technologie dünner Schichten befasst sich Professor Wilhelm Schabel, Inhaber einer Shared Professorship am Karlsruhe Institute of Technology (KIT). Drei Unternehmen sind als Industriepartner beteiligt: Bayer, BASF und Roche. Neben der Professur finanzieren sie den Aufbau eines Lehrstuhls und einer institutsübergreifenden Plattform für Thin Film Technology mit.



Karlsruhe – Die Kooperation ist auf fünf Jahre angelegt. Jeder der vier Partner – KIT, Bayer Technology Services, BASF und F. Hoffmann-La Roche – beteiligt sich zu einem Viertel an der Finanzierung. Über die Zusammenarbeit hinaus sind bilaterale Projekte mit den einzelnen Firmen vorgesehen.

Professor Wilhelm Schabel erforscht feinste Filme im Mikro- und Nanometerbereich. (Bild: KIT/Andrea Fabry)

Die Professur ist am Institut für [Thermische Verfahrenstechnik](#) des KIT angesiedelt und inhaltlich eng verbunden mit dem Institut für Nanotechnologie, dem Lichttechnischen Institut sowie dem Institut für Mechanische Verfahrenstechnik. Schabel arbeitet sowohl am

KIT als auch in den Unternehmen und in Kooperation mit diesen. Seine Professur ist eine von bisher sechs Shared Professorships am KIT. Eine Grundidee ist, jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu ermöglichen, gleichzeitig Erfahrungen in der Forschung und in der Industrie zu sammeln.

Thin Film Technology (TFT) bezieht sich auf Aufbau und Eigenschaften dünner Schichten sowie die zu ihrer Herstellung erforderliche Apparate- und Prozesstechnik. Die Schichten sind zwischen wenigen Mikrometern und wenigen Nanometern fein. In einer so dünnen Schicht können bereits winzige Rohstoffmengen ihre volle Wirkung entfalten. „Eine zunehmend wichtige Rolle spielen dabei Produkte, die sich in kostengünstigen so genannten Roll-to-Roll-Verfahren aus der flüssigen Phase auf Warenbahnen auftragen lassen und anschließend trocknen“, erklärt Wilhelm Schabel. Die auf dem KIT-Campus Nord aufgebaute interdisziplinäre TFT-Plattform zielt darauf, neue Technologien zügig aus der Forschung in den Produktionsmaßstab zu übertragen.

Anzeige

Artikel versenden

Druckversion

Artikel archivieren

Artikel als PDF

**Artikel Bewertung**


## WebTV

 CO<sub>2</sub>-Verwertung in Polyurethanherstellung

Dr. Tony Van Osselaer, Mitglied des Vorstandes von Bayer Material Science, spricht im FlipView über die Verwertung von CO<sub>2</sub> in der Polyurethanherstellung.

[zum WebTV](#) | [alle Videos](#)

Informationen zum Thema erhalten Sie bei

**Karlsruher Institut für Technologie  
Karlsruhe, Deutschland**

Firmenprofil


**GEA Wiegand GmbH  
Ettlingen, Deutschland**

GEA Wiegand GmbH · 1908 legte Wilhelm Wiegand den Grundstein für das Unternehmen GEA Wiegand, als er im ostdeutschen Merseburg ein Patent ...

Firmenprofil Kontakt

**MPE Group GmbH Bolz-Summix  
Wangen, Deutschland**

Herstellung und Vertrieb von Konusschnecken-Trocknungsanlagen und Mischern

Firmenprofil

[Alle Firmenprofile](#)

Whitepaper und Webcasts zum Thema

**Reaktortemperierung in der chemischen  
Forschung & Produktion**

Eine möglichst genaue Temperaturführung hat in der chemischen Reaktionstechnik maßgeblichen Einfluss auf die Produktionsleistung oder das



Als besonders zukunftssträchtiger neuer Markt gilt die organische Elektronik mit organischer Photovoltaik. In diesem Bereich befasst sich TFT vor allem mit Polymersolarzellen und hybriden Solarzellen, das heißt Polymersolarzellen mit anorganischen Nanopartikeln. Weitere Projekte beziehen sich auf medizinische Diagnose-Teststreifen, auf Coatings und Lacke sowie funktionelle dünne Schichten und Strukturen für Dünnschichtbatterien und optische Folien.

Im September dieses Jahres leitet Professor **Schabel** das „European Coating Symposium“, auf dem Experten aus Forschung und Industrie neue Entwicklungen rund um Flüssigfilm-Beschichtungsverfahren erörtern. Das zweijährliche Symposium findet erstmals in Karlsruhe statt und wird von ihm und seiner Gruppe organisiert.

Kommentare

Name:

Text:

Spamschutz:

Bitte geben Sie das Resultat dieser Aufgabe ein:

Themenverwandte Beiträge

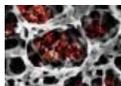
Nanomaterialien: BASF und KIT eröffnen gemeinsames Forschungslabor für Nanomaterialien



Mit IP3 – innovative Produkte, intelligente Partikel, integrierte Prozesse – haben das KIT und BASF ein gemeinsames Labor für Verfahrenstechnik in Karlsruhe gegründet. Im Fokus steht die Entwicklung nanostrukturierter Funktionsmaterialien für den

Einsatz in der organischen Elektronik, als Pigmente, Agro-Chemikalien, Arzneimittel sowie als Katalysatoren. [weiter](#)

Nanopartikel: Forscher erzeugen Nanopartikel aus der Mikrowelle



Karlsruher Wissenschaftler nutzen ionische Flüssigkeiten und Mikrowellen zur Herstellung von Nanopartikeln. Wie genau das geht und was es bringt, lesen Sie hier. [weiter](#)

Nanotechnologie: Chemie setzt auf Nanotechnologie für die Entwicklung von flexiblen Dünnschicht-Solarzellen



Organische Photovoltaik auf Nanobasis soll die Herstellung von Solarzellen billiger und einfacher machen. Deutsche Chemieunternehmen arbeiten an vorderster Front an der Entwicklung und sichern sich so den entscheidenden Vorsprung in einem

Zukunftsmarkt. [weiter](#)

Nanotechnologie: Nanopartikel aus dem Überschall



Nach dreieinhalb Jahren Projektdauer konnte jetzt in Hanau-Wolfgang eine Pilotanlage zur Erzeugung maßgeschneiderter nanostrukturierter Partikel eingeweiht werden. [weiter](#)

Nanotechnologie: Neue Verfahren bringen die deutsche Chemie in der Nanotechnologie voran



Die Herstellung von Nanomaterialien ist ein zukunftssträchtiges Feld. Deutsche Chemieunternehmen spielen dabei in der ersten Liga mit. [weiter](#)

Forschungsergebnis.

**OPC Unified Architecture: 5 Punkte die jeder wissen sollte** 

OPC UA deckt ein großes Spektrum von Themen und Funktionen ab. Was ist es, inwiefern hilft es mir, und wo kann ich es bekommen? Dieses Whitepaper fasst die Punkte zusammen, die man über OPC UA wissen sollte.

**Chemische Reaktionstechnik** 

Dieses Whitepaper benennt die Arbeitsgebiete der chemischen Reaktionstechnik, konkretisiert den Forschungsbedarf und illustriert über Fallstudien.

**Chancen und Herausforderungen für Material-Lieferanten** 

Thin-Film und organische Photovoltaik boomen. Auf welche Markt-Faktoren sollten potenzielle Material-Lieferanten achten?

[Alle Whitepaper](#) [Alle Webcasts](#)

Special Markt & Wirtschaft



Hier gehts zum Special Markt & Wirtschaft

Groab  Chemielexikon  Toolbox



Steuern Sie Ihren Vertrieb mit Informationen über den internationalen Großanlagenbau. Über 1500 Projekte finden Sie in unserer aktuellen Datenbank.

Messehighlights 2011  Messerückblick  Überblick



alle Veranstaltungen im Überblick

Namur 2010  Webcast  WebTV  BusinessClips

 Web-TV: Namur-Hauptsitzung steht im Zeichen der Sicherheit

 Umfrage zum Thema ADAC für Prozessanlagen

 Umfrage zum Thema SIL-Zertifizierung

 Web-TV: Vom Risiko zum Sicherheitskonzept

Alle Videos im Überblick

Füllstandsmessung  Markt & Wirtschaft  Überblick



[KSB: Modernste Forschung](http://www.ksb.com/werkstofftechnik) [www.ksb.com/werkstofftechnik](http://www.ksb.com/werkstofftechnik)

Neue Werkstoffe und Technologien für Pumpen und Armaturen von KSB.

[Bachelor-Studiengänge](http://www.AKAD.de/Bachelor) [www.AKAD.de/Bachelor](http://www.AKAD.de/Bachelor)

Neben dem Beruf zum Abschluss: Jetzt gratis Infomaterial anfordern

[Fluoreszenz-Mikroskope](http://www.digitalmikroskop.de) [www.digitalmikroskop.de](http://www.digitalmikroskop.de)

Mehrpunkt-Zeitraffer, Funktion zur Betrachtung lebender Zellen

[TitanShield®-Beschichtung](http://www.titanshield.de) [www.titanshield.de](http://www.titanshield.de)

Innovative Oberflächen-Technologie Nano-TiO2 als Sol-Gel Partikel <8nm



Google-Anzeigen



**Lizenzierung urheberrechtlich geschützter Artikel**  
Nutzen Sie diesen Artikel ID 312215 oder andere Fachinformationen für Ihr Marketing. Wir bieten Ihnen die Nutzungsrechte für Ihre Website, Ihren Newsletter oder Ihre Kundenzeitschrift. Für alle Fragen wenden sie sich bitte an Frau Maurer unter Tel. 0931 / 418-2888 oder unseren Content-Dienstleister [www.mycontentfactory.de](http://www.mycontentfactory.de).

zum Special Füllstandsmessung | Alle Themenspecials

Auf einen Blick

Alle Marktbarometer

Jobs der Woche

Anwendungsberater Hämodialyse/IT International (m/w)  
Beschreibung: Beratung, Trainings, Support  
Fresenius Medical Care GmbH  
Bad Homburg

Anwendungsberater ECCT/IT International (m/w)  
Beschreibung: Beratung, Trainings, Support  
Fresenius Medical Care GmbH  
Bad Homburg

Betriebsleiter/In für den Bereich Business Unit Basics and Intermediates  
Beschreibung: Gewährleistung einer qualitäts- und termingerechten Produktion  
Wacker Silicones  
84489 Burghausen

Alle Job-Angebote

Wörterbuch + Download-Shop + Übersetzungsservice

Suchbegriff (D/E) eingeben:

Datenbanken + Fachwissen Services

- Marktübersichten
- Veranstaltungen
- Firmendatenbank
- Stellenmarkt
- GROBAG Großanlagen Projekte
- Bookshop
- RSS Feeds
- Newsletter
- E-Mail abonnieren abbestellen

Login + Meine personalisierte Process

Benutzer [? Warum registrieren?](#)

Passwort [+ Hilfe](#)

[Passwort vergessen?](#)

[Kostenlos registrieren](#)

[FAQ](#)

Lesezeichen setzen bei

- Mister Wong
- Del.icio.us
- webnews
- Google
- Linkarena
- Yigg
- folkd
- OneView

PROCESS ist eine Marke von Vogel Business Media. Unser gesamtes Angebot finden Sie [hier](#)

[AGB](#) | [Hilfe](#) | [Werbung](#) | [Impressum/Kontakt](#) | [Sitemap](#)

Copyright © 2011 Vogel Business Media