



## Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. Magnus-Haus Berlin

Wissenschaftlicher Leiter  
Prof. Dr. Dr. h.c. Wolfgang Eberhardt  
Am Kupfergraben 7  
10117 Berlin  
Tel +49 (0) 30 - 201748 - 0  
Fax +49 (0) 30 - 201748 - 50  
magnus@dpg-physik.de  
www.magnus-haus-berlin.de



### **Berliner Industriegespräch mit Diskussion**

**Mittwoch, den 15. Februar 2012, 18.30 Uhr**

im Magnus-Haus Berlin, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

*Prof. Dr. Thomas Jüstel*  
*Tailorlux GmbH, Münster*

### **Kopier- und Plagiatschutz in der Wirtschaft**

Die Diskussion leitet

*Dr. Dietrich Morawski*  
*DPG – Arbeitskreis Industrie und Wirtschaft*

Anschließend kleine Bewirtung in der Remise; Die Veranstaltung wird gefördert durch die WE-Heraeus-Stiftung; Um Anmeldung wird gebeten unter

[http://www.dpg-physik.de/dpg/magnus/formulare/formular\\_2012-02-15/anmeldung-2012-02-15.html](http://www.dpg-physik.de/dpg/magnus/formulare/formular_2012-02-15/anmeldung-2012-02-15.html)

**Prof. Dr. Thomas Jüstel**, Jahrgang 1968, studierte Chemie an der Ruhr-Universität Bochum und schloss sein Studium mit der Promotion 1995 ab.

Im selben Jahr nahm er als Research Scientist im Philips Forschungslaboratorium Aachen eine Forschungstätigkeit im Bereich Lumineszenz und Elektronenemission auf. 2001 wechselte er als Senior Scientist in die Abt. Nanomaterials and Devices. 2004 wurde er als Professor an die FH Münster auf den Lehrstuhl für Anorganische Chemie und Angewandte Materialwissenschaften berufen und war 2009 Gründungsvater der Tailorlux GmbH. Der Schwerpunkt seiner Arbeit liegt in der Forschung und Entwicklung optischer Funktionsmaterialien.

#### **Zum Inhalt des Vortrags:**

Im Zuge der Globalisierung der Produktion von Rohmaterialien, Halbzeug und Endprodukten steigt die Zahl von Plagiaten und Fälschungen, die mit bisher bekannten Methoden nicht erkennbar sind. Eine Möglichkeit besteht in dem Einsatz von Leuchtpigmenten, die über ihre Absorptionslinien eindeutig charakterisiert werden können. Durch die Vielfältigkeit der Materialien und ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften zeichnen sich Lumineszenzpigmente für den Produktschutz aus. Sie sind langzeit- und thermisch stabil sowie toxikologisch unbedenklich.

Der Vortrag beschreibt die Vielfältigkeit und Einsatzmöglichkeiten von anorganischen Lumineszenzpigmenten als Sicherheitsmarkierung an Hand konkreter Beispiele und geht sowohl auf die Grenzen als auch auf die bestehenden Herausforderungen der Technologie ein.