



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

Wissenschaftlicher Leiter  
Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Kaindl  
Am Kupfergraben 7  
10117 Berlin  
Tel +49 (0) 30-2017 48-0  
Fax +49 (0) 30-2017 48-50  
magnus@dpg-physik.de  
www.magnus-haus-berlin.de



DPG

### **Berliner Industriegespräch mit Diskussion**

**Am Mittwoch, dem 4. Mai 2011, 18.30 Uhr**  
im Magnus-Haus Berlin, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

spricht

***Dr. Ulrich Leiner***  
***Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut, Berlin***

über

### **3-D-Fernsehen ohne Brille**

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 Tel.: (030) 20 17 48 0; Fax: (030) 20 17 48 50 oder magnus@dpg-physik.de

**Dr. Leiner** hat an der TU München Mathematik studiert und über Optimalsteuerung in der Robotik promoviert. Von 1989 bis 2006 war er bei der Siemens AG beschäftigt, zunächst in der zentralen Forschungsabteilung, dann im Bereich Communications, wo er zuletzt die Abteilung "User Experience" leitete, die für die Benutzerführung aller Mobil- und Festnetztelefone verantwortlich war.

Ulrich Leiner leitet die Abteilung "Interaktive Medien - Human Factors" des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Instituts (HHI) in Berlin. Der Schwerpunkt seiner Arbeiten liegt auf neuen Formen der Mensch-Maschine-Interaktion. Sein Team entwickelt autostereoskopische 3D-Displays und Nutzereingaben durch Hand- und Körpergesten.

**Zum Inhalt des Vortrags:** Seit den erfolgreichen 3D-Kinofilmen wie „Oben“ und „Avatar“ ist das Stereo-Sehen wieder in. Allerdings braucht man im Kino und am häuslichen Fernseher 3D-Brillen, die per Polarisation oder andere Trenntechniken, das linke und rechte Teilbild separieren. Kann dieser Tiefen-Effekt auch ohne Brille erzielt werden? Ja, wenn man dafür sorgt, dass in Richtung der Augen jeweils unterschiedliche Bilder abgestrahlt werden. Dies geschieht am einfachsten mit Linsenfeldern, die vor einem Bildschirm angebracht werden. Was aber, wenn mehrere Personen gleichzeitig 3D sehen wollen.

Der Vortrag beschreibt den Stand der Technik für autostereoskopische (=brillenlose) Displays und skizziert offene Fragen, die gelöst werden müssen, bevor die Stereo-Brille zu den Technik-Antiquitäten gelegt werden kann.