

# Öffentliche Vorträge von Nobelpreisträgern

im Rahmen der Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG)  
an der Technischen Universität Berlin

## **URANIA, An der Urania 17, Eintritt frei**

Montag, 25. Februar 2008, 20:00 Uhr

### **Gerhard Ertl, Chemie-Nobelpreisträger 2007**

Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin

#### **Reaktionen an Festkörper-Oberflächen: Vom Atomaren zum Komplexen**

Für seine Arbeiten über chemische Reaktionen an der Oberfläche fester Materialien erhielt Gerhard Ertl im Dezember 2007 den Nobelpreis für Chemie. Solche Reaktionen werden in Gestalt der „Katalyse“ unter anderem von der chemischen Industrie genutzt, um Düngemittel herzustellen. Außerdem reinigen sie Abgase und lassen Brennstoffzellen Strom produzieren. Dabei sind Material-Oberflächen die Bühne, auf der die Atome und Moleküle der reagierenden Substanzen zueinanderfinden. Wie dies geschieht – diese Erkenntnis verdanken wir maßgeblich Ertls Untersuchungen.

Mittwoch, 27. Februar 2008, 20:00 Uhr

### **Peter Grünberg, Physik-Nobelpreisträger 2007**

Forschungszentrum Jülich

#### **Vom Riesenmagnetowiderstand zur Computerfestplatte**

Grünbergs Arbeiten über magnetische Materialien setzten in den 1990er-Jahren eine Revolution im Bereich der Magnetspeicher in Gang. So beruht die enorme Leistung heutiger Computer-Festplatten maßgeblich auf dem von Peter Grünberg und dem Franzosen Albert Fert entdeckten Phänomen des „Riesenmagnetowiderstands“. Für diese Entdeckung wurden beide Forscher im Dezember 2007 mit dem Nobelpreis für Physik ausgezeichnet.

**Jahrestagung der DPG:** Zum größten europäischen und weltweit zweitgrößten Physikkongress des Jahres treffen sich vom 25. bis 29. Februar 2008 rund 5.000 Fachleute an der Technischen Universität Berlin. Schwerpunkte der Tagung sind Festkörperphysik und Materialforschung. Darüber hinaus reicht das Themenspektrum von der biologischen Physik über die Physik im Schulunterricht bis zur Rüstungskontrolle. Teil des Programms sind außerdem zwei öffentliche Abendvorträge in der Berliner URANIA.

Infos: <http://berlino8.dpg-tagungen.de/>

---