



Berliner Physikalisches Kolloquium

im Magnus-Haus, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

Eine gemeinsame Veranstaltung der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin e.V. (PGzB), der Freien Universität Berlin (FUB), der Humboldt-Universität zu Berlin (HUB), der Technischen Universität Berlin (TUB) und der Universität Potsdam (UP), gefördert durch die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung.

Am Donnerstag, dem **10. April 2008**, um **18:45 Uhr**

spricht

Prof. Dr. Markus Donath

**Physikalisches Institut,
Westfälische Wilhelms-Universität Münster**

über das Thema

**„Magnetismus – aus der Perspektive unbesetzter
Elektronenzustände“**

Moderation: Wolfgang Nolting (HU Berlin)

Die magnetischen Phänomene fester Körper in drei und weniger Dimensionen werden durch die zugrunde liegende spinabhängige elektronische Struktur bestimmt. Hierbei spielen Elektronenzustände auf beiden Seiten der Fermi-Energie eine Rolle, also auch die unbesetzten. In diesem Kolloquium werden drei spinaufgelöste experimentelle Techniken zur Untersuchung unbesetzter Zustände vorgestellt: Austrittspotential-Spektroskopie, inverse Photoemission und Zweiphotonen-Photoemission. Anhand von ausgewählten Beispielen werden nicht nur die spezifischen Vorteile der jeweiligen Technik demonstriert, sondern auch aktuelle Fragestellungen im Bereich des Magnetismus diskutiert, zu deren Beantwortung gerade das Studium der unbesetzten Zustände beiträgt.