



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 **06. November 2008**, um **18:30 Uhr**

spricht

Priv.-Doz. Dr. Birgit Kanngießer
Institut für Optik und Atomare Physik,
Technische Universität Berlin

über das Thema

„Ein 3D Röntgenblick für Schätze — Untersuchungen von Kunst- und Kulturgütern mit Röntgenstrahlen“

Moderation: Christian Thomsen (TU Berlin)

Die Bestimmung von Elementverteilungen in verschiedensten Artefakten aus dem Kunst- und Kulturgutbereich ist für archäometrische Untersuchungen und für die Restaurierung und Konservierung sehr wichtig. Die Einzigartigkeit dieser Objekte erfordert eine möglichst zerstörungsfreie Methode. Daher sind Röntgenstrahlen ein unverzichtbares Werkzeug zu ihrer Untersuchung.

Ein konfokaler Aufbau mit Röntgenoptiken ermöglicht die räumlich aufgelöste Untersuchung von Elementverteilungen durch die Röntgenspektroskopie. Erstmals können damit zum Beispiel Herstellungstechniken von Gemälden oder Korrosionsprozesse in Gläsern und Pergamenten im Mikrometerbereich zerstörungsfrei untersucht werden.

Der Vortrag diskutiert an Hand von einschlägigen Beispielen aus dem Kunst- und Kulturgutbereich diese neuen Möglichkeiten der Röntgenspektroskopie.