



# 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 **14. April 2011**, um **18:30 Uhr**

spricht

**Prof. Dr. Helmut Dosch**  
**Deutsches Elektronen-Synchrotron, Hamburg**

über das Thema

**„Ordnung-Unordnung, Eis-Wasser:  
Unbekanntes und Mysteriöses“**

Moderation: Wolfgang Kuch (FUB)

H<sub>2</sub>O, gasförmig, flüssig oder fest, ist die wichtigste Substanz auf der Erde. Obwohl sie entscheidend für das Leben auf der Erde ist, sind viele grundlegende Eigenschaften von Wasser und Eis immer noch rätselhaft, wie beispielsweise ihre thermischen Eigenschaften, das Schmelzverhalten (an Grenzflächen) und die Wechselwirkung mit hydrophoben Oberflächen.

In diesem Kolloquium wird der derzeitige Status unseres Verständnisses von Eis und Wasser besprochen und ein Zusammenhang mit den aktuellen Problemen in unserem molekularen Verständnis von ungeordneter Materie hergestellt.

Es werden aktuelle Röntgenexperimente mit hochbrillanter Synchrotronstrahlung diskutiert, die in den letzten Jahren neue Erkenntnisse zum Schmelzverhalten von Eis hervorgebracht haben, sowie das Potential von Röntgenlaserquellen (FELs), die für ein völlig neues Verständnis von Wasser und ungeordneter Materie im allgemeinen sorgen könnten.