

Im Rahmen der Wahlpflichtfachausbildung im
Vertiefungsgebiet

Festkörperphysik (Elektronische Eigenschaften)
wird im Sommersemester 2012 folgende Vorlesung angeboten:

Physik unter extremen Bedingungen

PD Dr. Mathias Dörr / PD Dr. Steffen Wirth

WO? PHY D16

WANN? Donnerstag 2. DS (9:20 – 10.50 Uhr),
erste Vorlesung: 05.04. 2012

FÜR WEN? Physikstudenten ab dem 5. Semester, Diplomanden,
Doktoranden

Inhalt:

1. Energieskalen
2. Erzeugung tiefster **Temperaturen**,
Thermometrie
3. Phasenübergänge / Eigenschaften
des He / Supraleitung und Suprafluidität
4. Quanteneffekte / BE-Kondensation
5. Technik hohe **Drücke**
6. Quantenkritikalität
7. Erzeugung von hohen statischen
gepulsten **Magnetfeldern**
8. Quantenoszillationen,
Quanten-Hall-Effekt

BOSE-EIMSTEIN-Kondensation

