

Semester

1

2

3

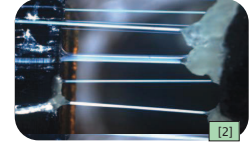
4

Pflichtmodule (30CP + 54CP)

Experimental-
physik

Festkörper-
physik

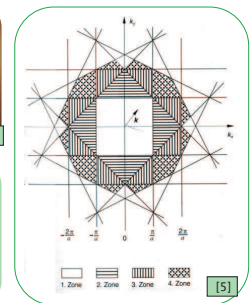
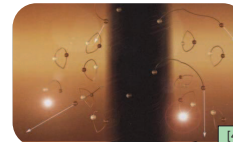
Spektroskop.
Methoden der
modernen
Physik



Theoretische
Physik

Statistik und
Quanten-
statistik

Fortgeschrittene
Quanten-
mechanik

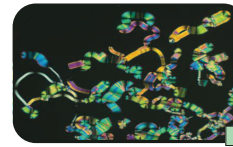
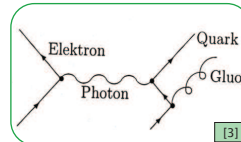


Vertiefung

Wahlpflichtmodule der
Vertiefungsrichtung

Forschungs-
praktische
Arbeit

Master
Arbeit



Masterarbeit
und
Verteidigung

Physikalische Wahlpflichtmodule der Vertiefungsrichtung (24CP)

Halbleiterphysik

- Physik der Halbleiterbauelemente
- Röntgenbeugung
- Optische Eigenschaften von Halbleitern
- Halbleiterepitaxie
- Theoretische Halbleiteroptik
- Moderne Messmethoden der Halbleiterphysik
- ...

Nichtlinearität und Strukturbildung

- Asymptotische Analyse
- Computational Physics
- Kosmologie
- Selbstorganisation und Musterbildung
- Selbstorganisation in der Biophysik
- ...

Soft Matter und Biophysik

- Grundlagen der Biophysik
- Grundlagen der Magnetresonanz
- Soft Matter
- Physikal. Aspekte von Membranen
- Biophysik Praktikum
- Spiking Neuron Models
- ...

Quanten und Felder

- Einführung in die Festkörpertheorie
- Physik der Halbleiterquantenstrukturen
- Allgemeine Relativitätstheorie
- Vielteilchensysteme
- Quantenoptik
- Green'sche Funktionen
- ...

Nichtphysikalische Wahlpflichtmodule (12CP)

- Introduction to Simulation
- Chemie
- Spektroskopie 1&2
- Partielle Differentialgleichungen 1&2
- Codierungstheorie und Kryptographie
- Kombinatorische Optimierung
- Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen
- Bürgerliches Recht
- Angewandte Spieltheorie
- Einführung in die Betriebswirtschaftslehre