

Übersicht über die Inhalte der ersten LK-Klausur Physik, Q2

Oktober 2018

Schwerpunkte: **elektromagnetische Wellen**
 Bohrsches Atommodell

Elektromagnetische Wellen:

Interferenzerscheinungen allgemein

Interferenz an dünnen Schichten

stehende Wellen

Beugung an Spalt und Gitter

Gitter als Spektrometer (auch Unterschiede zum Prisma!)

Drehkristallmethode für Röntgenstrahlung

Bohrsches Atommodell

Herleitung, Postulate, Widersprüche zur „klassischen Physik“

Quantisierungen

Berechnungen von Wellenlänge und Frequenz aus der Energie

Erweiterung H-Atom auf wasserstoffartige Atome wie He⁺

Wie immer wird die Klausur eine Mischung aus Rechnen, Erläutern, Zeichnen, reiner Reproduktion usw. sein, aber auch eine Transferaufgabe beinhalten.

Neben den bisherigen Übungsaufgaben empfiehlt sich das Bearbeiten folgender Aufgaben (selbstständiges Lernen) als Vertretungsaufgaben während meiner Abwesenheit:

Metzler

S. 297 Nr. 1-5 (Nr. 5 OHNE den Teil mit den Bits...)

S. 299 Nr. 1 und 2

S. 307 alle (Wdh.)

S. 329 Nr. 1 und 3

S. 409 alle

S. 410/411 selbstständig erarbeiten und Nr. 1 und 2 auf S. 411